



Suppl. A
60826/A

PR 6-5-6
(MF)

GV (1700-1910)

Band 151, s. 520

1st German Edition

same year as Latin) [see p. iii]

Copies found

in Univ. Leipzig

Bibliotheca Albertina)

& Univ. Bibliothek

Tübingen, Humboldt

Univ., Berlin.

Vide Hirsch/Hüb V

& ADB 40, 124 f.

542

Samuel Gottlieb Vogel's,

Hofr. und Prof. in Rostock,

medicinisch-politische Untersuchung

der Ursachen,
welche die Wiederherstellung
Ertrunkener so selten
machen.

Aus dem Lateinischen übersetzt, und mit
Zusätzen vermehrt

von

dem Verfasser.

Voran geht die Geschichte eines glücklich
wiederbelebten Ertrunkenen.

Hamburg, 1791.

Auf Kosten B. G. Hoffmanns.

Gegen eine wichtige Regel fehlen auch sonst sehr geschickte Aerzte. Die Wirksamkeit der Heilmethode muß dem Uebel und den Kräften des Kranken immer angemessen seyn. Beides, zu Viel und zu Wenig, hat allemahl nachtheilige Folgen. Man übereile sich nicht, ohne unthätig zu seyn, und überlasse auch Etwas der Natur, von welcher sich oft mit Sicherheit Vieles erwarten läßt. Allzugeschäftige Aerzte, die immer wirken wollen, sind schlimmer, als gar keine. S. *Stollii* Rat. med. P. IV. S. 63.



Vorrede.

Die nächste Veranlassung zu dieser auf das lateinische Original *) so schnell folgenden Uebersetzung ist der äußerst fehlerhafte Druck, wodurch

(2 jenes

*) *Sam. Gottl. Vogelii* Diatribe medico-politica de causis, quare tot Submersi in vitam non revocentur. Praemissa est historia memorabilis cujusdam fausti exempli. Hamburgi, 1790. 8.

jenes auf die ekelhafteste Weise verunstaltet, und ohne das nachhin besonders abgedruckte, einen ganzen Bogen füllende, und doch noch nicht vollständige Verzeichniß der gröbsten Druckfehler, zu Hülfe zu nehmen, zum Theil ganz unverständlich geworden ist. Eine solche unerhörte Sudelei konnte ich unmöglich aus den Händen des Herrn Hoffmanns in Hamburg erwarten, um so weniger,

da ich sehr dringend um die genaueste
Sorgfalt für den correctesten Druck
bat. Herr Hoffmann hat sich in-
dessen durch seine mir gemeldeten Ent-
schuldigungen vollkommen gerechtfert-
iget, und ich wünsche daher recht
sehr, daß die Ehre und der Credit
dieses braven Mannes auf keine Wei-
se dabey leiden möge.

Ob diese Schrift aber auch einer
Uebersetzung werth sey, ist eine andre

Frage. Mir scheint sie wenigstens über einen sehr wichtigen Gegenstand Manches zu enthalten, was nicht all-
gemein genug kann verbreitet werden.

Wo es mir gut schien, habe ich Worte des Originals verändert, weggelassen, neue hinzugesetzt, auch ganze Perioden eingeschoben.

Mehrere Stellen aus Privatbriefen, die Anzeige einiger neueren Abhandlungen über die Zeichen des Todes,

des, der Gorczy'sche Maschine zum künstlichen Athemhohlen, und verschiedene andre Dinge sind hinzugekommen.

Was ich S. 72. f. f. über Mosstock gesagt, habe ich nach sorgfältigster Prüfung der vollkommensten Wahrheit eines jeden Worts, und mit genauer Uebersetzung, geschrieben. Zwar begreife ich wohl, daß sich bey einer Verfassung, wie die hiesige, übera

haupte leichter Vorschläge thun und Verbesserungen angeben, als ausführen lassen, wenn sie auch noch so wohlthätig, noch so dringend und nothwendig sind. Auch weiß ich, daß die ernsthaftesten Versuche zu mehreren Polizey-Anstalten von der wichtigsten Bedeutung hieselbst durch unüberwindliche Schwierigkeiten vergeblich gemacht worden sind. Aber daß selbst solche Hindernisse der allge-
mei-

meinen Gesundheit und Sicherheit;
 bey deren Entfernung jene Schwierigkeiten nicht Statt finden können,
 und wozu nur überaus wenige Kosten und sehr leichte Verfügungen erforderlich zu seyn scheinen, trotz des
 fast allgemein daran genommenen Aergernisses, schlechterdings nicht aus dem Wege geräumt werden *), ist

X 5 und

*) Am 28ten Febr. l. J., also neuerlichst,
 war

und bleibt unbegreiflich. Jrgendwo
muß eine besondere Ursache verbor-
gen

war mitten auf die Kossfelder Straße
eine verreckte Katze hingeworfen. Am
1sten März lag sie noch unverrückt auf
derselben Stelle. Am 2ten März fand
ich sie bey einem unvermeidlichen Durch-
gange abermahls, nun schon sehr zertreten
und zerfahren. Am 3ten März waren
endlich ihre letzten Spuren verschwun-
den. — In der nördlichen Seite der
Marienkirche, nicht weit vom Eingange,
gab

gen liegen, welche den wohlgemeintesten, treffendsten und gründlichsten Einleitungen und Vorträgen, die man von den um das Wohl unserer guten Stadt vorzüglich besorgten und

aus-

gab am 6ten März, am Sonntage, ein eben solches Maß dasselbe empfindende Schauspiel. — Heute, am 14ten März, da ich den ersten Abdruck dieses Wegens corrigire, liegt es noch da, und mitten im Wege noch ein anderes. Ohe jam fatis est!!!

ausnehmend verdienten Männern gewis erwarten kann, hartnäckig und unablässig widerstrebt, und, zum höchsten Nachtheile der Wohlfahrt, der Ehre und des guten Rufes dieses sonst so glücklichen Orts, die besten Absichten stets vereitelt. So lange aber diese Ursache nicht gehoben wird, bleiben die Klagen unwidersprechlich gerecht, die man leider! über Klostocks erbärmliche Polizeyverfassung

fung

sung laut führen, und bey jeder Gelegenheit immer lauter und dringender wiederhohlen muß.

Die einzige Recension, die ich über das Original dieser Schrift bis jetzt gesehen, steht im 27. St. der Göttingischen gelehrte Anz. 1. J. S. 269. Der Hr. Rec. sagt S. 271.: die S. 70. des Buchs angeführte „Mischung aus oleo amygd. und *Spiritu vitrioli*: soll doch wohl *Spiritu salis ammoniaci*

niaci heißen? “ — Die Worte sollen aber wirklich so heißen, wie sie da stehen, und beziehen sich auf das, was Kite in seinem übersehten Werke S. 143. von dieser Salbe aus starkem Vitriolgeist und süßem Oele rühmt, daß sie nämlich, frisch gemacht, die Eigenschaft habe, eher Wärme zu erzeugen, als sie zu mindern.

§. I.

Der Herr Geheimerath Baldinger hatte vor etwa neun Jahren die Güte, eine kleine Abhandlung, worin ich verschiedene die Wiederbelebung ertrunkener Personen betreffende Puncte erörterte, in sein nuzenvolles und lehrreiches Magazin *) aufzunehmen. Ein sehr trauriger Fall, der sich in Naheburg zutrug, gab damahls die nächste Veranlassung zu jenem Aufsatze. Ein junger Mensch, wenn ich mich recht erinnere, von 12 Jahren, der einzige Sohn noch lebender Eltern, hatte

*) S. Neues Mag. für Aerzte. III. B. 2tes St. IV. B. 3tes St.

2

hatte das Unglück, im Raseburger See, zur Winterszeit, als er Schlittschuh lief, durch das gebrochene Eis plötzlich zu versinken. So schnell der Körper, durch die weisen Veranstellungen, und die persönliche Mitwirkung der dortigen vortrefflichen Regierung, aus der Tiefe des Wassers herausgezogen, und alles angewendet wurde, was die Erfahrung bis dahin als wirksam zur Wiederbelebung solcher Verunglückten gelehrt hatte: so zeigte sich doch keine Spur des Lebens wieder.

Bei diesen Rettungsversuchen war ich stets gegenwärtig, und beobachtete mit großem Leidwesen, wie stürmisch, ohne Ordnung und Vorsicht, die ganze Hülfsleistung betrieben und übereilt wurde. So bedachtsam und treulich ich selbst mit half,

half, so war ich doch, mehrerer Ursachen und Hindernisse wegen, außer Stande, das ganze Rettungsgeschäfte dergestalt zu leiten und zu mäßigen, daß es meinen Grundsätzen und Wünschen völlig entsprochen hätte. Indesß überlegte ich bey dieser Gelegenheit, wie nöthig es sey, sehr Vieles bey der gewöhnlichen Art, Ertrunkenen beizuspringen, zu verbessern und anders einzurichten.

Vielleicht war jener verunglückte junge Mensch gar nicht zu retten. Wer könnte und möchte das schlechtthin leugnen? Aber eben so wenig möchte sich durchaus widersprechen lassen, daß bey der ungestümen, und gewaltsamen Verfahrensart, wenn noch Hoffnung zur Wiederlebung zu fassen gewesen, diese darum viel-

A 2

mehr

mehr habe verschwinden müssen, und die Gewaltsamkeit der Hülse den etwa noch im Verborgenen glimmenden Lebensfunken vollends habe auslöschen können.

Auf diese und andere Puncte bezogen sich die Bemerkungen meiner damaligen Abhandlung.

Seitdem wünschte ich mit großer Sehnsucht, daß ich einmahl der Glückseligkeit möchte theilhaftig werden, einen Ertrunkenen wieder ins Leben zurück zu rufen. Aber vergeblich.

In Ermangelung dieser mir selbst zu verschaffenden Wonne fand ich neulich im 24sten Stücke der Hamburger Adress-Comtoir-Nachrichten von vorigem Jahre die Anzeige eines glücklich gelungenen Falles, der sogleich meine ganze Auf-

5

Aufmerksamkeit rege machte. Es war ein ertrunkener Knabe in Hamburg wieder auferweckt, und gänzlich wieder hergestellt worden. Auf der Stelle schrieb ich an den Herrn Doctor C. A. Schroedter, einen mir bekannten wahrheitsliebenden, menschenfreundlichen, ungeschickten Arzt in Hamburg, und bat ihn gelegentlichst um die Gefälligkeit, mir die Geschichte jenes höchst erwünschten Vorfalles so vollständig als möglich, und bis auf die kleinsten Umstände mit der Wahrheit vollkommen übereinstimmend, mitzutheilen. Herr Doctor Schroedter erfüllte mit der gütigsten Bereitwilligkeit meine Bitte, und erzählte mir den Fall, so umständlich Er ihn hatte ausforschen können. Als bald werde ich ihn

A 3. näher

näher beschreiben, und dann diese frohere Gelegenheit, als vormahls, wieder nutzen, von neuem kürzlich die Ursachen zu untersuchen, warum die Wiederherstellung Ertrunkener so selten ist.

Seit jener Zeit, da ich diesen Gegenstand zuerst behandelte, sind auch mehrere vortreffliche Schriften über den eigentlichen Zustand solcher verunglückten Menschen, und die Art, wie ihnen zu helfen, herausgekommen, aus welchen ich das Wichtigste zu meinem Behuf nutzen werde.

Von dem, was meine erste Abhandlung enthält, werde ich nur Einiges, der Verbindung wegen, hier und da wieder beybringen.

Zugleich

Zugleich sey es mir erlaubt, bey diesem Anlasse die Vaterliebe und das Erbarmen der Vorsteher unserer guten Stadt auf diejenigen Hülfsmittel der öffentlichen Wohlfahrt und Sicherheit zu richten und aufzufordern, welche eben so höchst nöthig, als vollkommen dazu eingerichtet sind, Ertrunkene, wo möglich, dem gewissen Tode zu entreißen. Denn leider! sind diese Hülfsmittel und Anstalten hier noch sehr mangelhaft und unzureichend.

§. 2.

Die Geschichte des geretteten Hamburger Knabens ist diese: Ein dreyzehnjähriger Knabe, von zartem und schwächlichem Körperbau, übrigens gesund und munter, stürzte, nachdem er sich satt gegessen

hatte, jedoch ohne erhitzt zu seyn, aus der Thüroöfnung eines Speichers herunter in den unten vorbeý fließenden Kanal. Man glaubt, daß die durch einen Windstoß von innen nach außen getriebene Thür den Knaben plözlich mag herunter geworfen haben. Die Zeit, wann dies geschehen, und darauf die erste Vermuthung entstanden, daß ein Mensch im Fleet liege, läßt sich nicht gewis bestimmen, und eben so wenig genau angeben, wie viel Zeit ferner darüber hingegangen, daß man Arbeitsleute, welche, weil es Sonntag war, eben ihre Sieste hielten, herbey gerufen, diese sich dann mit Haken versehen, den Kanal durchsucht, und den Knaben endlich gefunden und hervorgezogen haben. Ohne die geringste Uebertreibung darf man

man aber allerwenigstens eine halbe Stunde rechnen, ehe das Alles hat können bewerkstelliget werden.

Nun ward der Wundarzt, Herr Schroeder, schnell herbeugeholt. Er fand den Knaben ohne alle äußere Verletzung, kalt, blaß, den ganzen Körper erstarrt, mit blaublassen Lippen, geschlossenen Augenlidern, in die Seite gedrehten Augen, erweiterten Pupillen, zusammen gezogenen Kinnladen, und den Mund mit Schlamm und Moder bedeckt. Weder am Halse, noch am Herzen, noch an der Hand, war ein Puls fühlbar. Der After stand offen, und war voll Moder, der dem Bodensatz des Glects ähnlich sah.

Der Wundarzt, der noch zeitig genug gekommen, um das schädliche Rollen auf

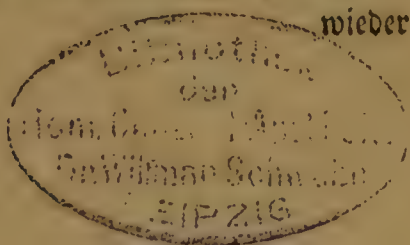
einem Faße zu verhüten, entkleidete den Knaben so schnell als möglich, wickelte ihn vom Kopfe bis zu den Füßen in groben Flanell ein, und legte ihn, den Kopf erhaben, in ein nahe stehendes Bett.

Da es dem Wundarzte jetzt nicht an Gehülffen fehlte, stellte er einige zu den Füßen, andere an der Mitte des Leichnams, und noch andere bey den Armen, die unter dem Flanelle die Haut überall mit warmen Tüchern reiben, und die Fußsohlenbürsten mußten. Einer drückte den Unterleib gelinde gegen das Zwergfell und die Brust. Ein anderer legte sich zu dem Knaben ins Bett. Der Wundarzt selbst säuberte den Mund von den Unreinigkeiten, legte seinen Mund an die Nase des Knaben, und bließ, indeß er den Mund dessel-

desselben zuhielt, und den Hals etwas niederdrückte, Luft in die Lungen. Während dieser Beschäftigungen wurden unaufhörlich Clystiere von Taback gekocht hergebracht, die aber sogleich wieder zurück kamen, und nichts als Moder und Schlamm mit sich führten. Man floßte auch eine Auflösung von Brechweinstein in den Mund, hielt flüchtige Geister vor die Nase, und rieb sie in die Schläfe ein; eben damit besuchete man ein wenig die Lächer, die zum Reiben gebraucht wurden.

Etwa anderthalb Stunden war dies mit großer Sorgfalt und dem eifrigsten Fleiße fortgesetzt worden, als, während des wiederholten Einblasens der Luft in die Nase, der Knabe plötzlich die Augenlider erhob, die aber wie gelähmt schnell

wieder



wieder niederfielen. In den Augenwinkeln sah man zugleich geringe zuckende Bewegungen; jedoch dies Alles noch ohne Wärme und Puls. Aufgemuntert durch diese Zeichen ward mit desto größerem Fleiße in der Arbeit stets fortgefah'ren. Die Augenlieder erhoben sich abermahls, und die Augen zogen sich krampfhaft in die äußern Augenwinkel.

Da die Kinnladen indeß etwas beweglicher geworden, reißte man nun den Schlund mit einer in Del getauchten Feder, worauf zwar keine Neigung zum Brechen, jedoch ein schwaches Zucken in den Halsmuskeln, bemerkt wurde. Farbe zeigte sich noch weder im Gesichte, noch auf den Lippen.

Es erwachten indessen die Lebenskräfte immer mehr und mehr; aber die Freude über die nun mehr als wahrscheinliche Wiederherstellung des Knaben scheint jetzt die genauere Beobachtung des braven Wundarztes etwas unterbrochen zu haben.

Die Zuckungen im Gesichte wurden häufiger, und nahmen allmählig das ganze Gesicht ein, worauf bald Krämpfe, und Erschütterungen des ganzen Körpers erfolgten. Dies krampfhaftes Schütteln des Körpers scheint den Anfang des wiederhergestellten Kreislaufes bezeichnet zu haben: denn nun glaubte der Wundarzt die erste Wärme, einen kleinen unregelmäßigen Puls, und ein sehr schwaches Athemholen zu bemerken.

Die

Die Elystiere blieben etwas länger, und der Kranke ward nach der Einflößung des Brechweinsteins etwas unruhig und gewissermaassen beängstigt. Nach dreß bis vier Stunden übergab er sich von einem moderichten Schlamme, und ein eben solcher Unrath gieng in großer Menge und mit einem unausstehlichen Gestanke durch den After ab. Um diese Zeit ließ er auch einige sehr unverständliche Töne hören, und kehrte auf diese Weise allmählig immer mehr zum Leben und zur Besinnung zurück.

Der Knabe befand sich, da mir diese Geschichte mitgetheilt wurde, vollkommen wohl, wußte sich aber von allen dem, was mit ihm vorgegangen war, nichts zu erinnern.

Ich bedaure nur sehr, daß ich nicht habe erfahren können, was für Beschwerde-
den des Kopfs, der Brust, oder welche
sonst, der Knabe bald nach seiner Wie-
derherstellung etwa empfunden haben
mag.

Richtig und treffend bemerkt Herr
Doctor Schrödter, daß man die glück-
liche Wiederbelebung dieses Knabens
höchstwahrscheinlich dem vorsichtigen Rei-
ben, dem behutsamen Einblasen der Luft,
dem unterbliebenen Ueberlassen, und der
klugen Anordnung und Benutzung der
hier glücklich zusammengetroffenen vielen
Bequemlichkeiten und Handleistungen, zu-
zuschreiben habe.

Vergessen darf ich hier nicht, daß der
Wundarzt zu seiner höchstverdienten Be-
lohnung

lohnung 85 Mark erhalten habe, und unter die Uebrigen, welche Beyhülfe geleistet haben, 15 Mark vertheilt worden sind.

Dies merkwürdige Beyspiel verdient gewis nicht allein in dem Archive der Menschheit aufbewahrt zu werden, sondern es liefert auch einen schönen Beweis, wie einfach und kunstlos diejenige Methode sey, welche am geschicktesten ist, Ertrunkenen das Leben wieder zu geben. Es bedarf zuverlässig nur weniger Hülfsmittel; desto mehr aber hängt von ihrer richtigen Anwendung in Absicht der Zeit, des Maaßes, und der Ordnung, ab.

§. 3.

Ohnstreitig ist das höchst wichtige Geschäfte, einen Ertrunkenen, der völlig tod

zu seyn scheint, wieder zu beleben, mit sehr großen Schwierigkeiten verbunden. Wenn man die große Menge von Schriften, die dieses lehren, und die sehr vielen Mittel und Anstalten, welche zur Erreichung jener Absicht gepriesen, und öffentlich angeordnet worden sind, betrachtet: so sollte man das nicht glauben. Vielmehr sollte man denken, es müsse überall, wenigstens in den aufgeklärteren Gegenden und Ländern, Beispiele genug von wiederbelebten Ertrunkenen geben. Und dennoch sind sie überhaupt äußerst selten. Wer die Sache vollkommen übersieht, wird sich darüber nicht wundern.

Erstlich kann man schon selbst aus der langen Reihe von Hülfsmitteln, welche
 B zur

zur Erweckung ertrunkener Menschen in so vielen Büchern und Anweisungen gerühmt und vorgeschlagen sind, mit ziemlicher Sicherheit abnehmen, daß diese Erweckung schwer von Statten gehen müsse. Gerade diejenigen Krankheiten werden in der Regel am festesten, oder gar nicht, geheilt, gegen welche die meisten Mittel empfohlen und gelobt werden. Welch ein Register von Arzneyen gegen den Krebs, die Schwindsucht, die Flechten, den weißen Fluß, kann man nicht aufzählen? Sehr leicht ist dies zu begreifen. Man sucht und forscht immer nach neuen Mitteln, wenn man von den bekannten im Stiche gelassen wird. Daher ihre Anzahl immer wächst; daher so viele neue Versuche, und, wie es zu gehen pflegt, so häufige

häufige pralerische Lobpreisungen neuer Mittel und Arcanen, wodurch wir vergeblich überhäuft, und hintergangen werden, weil durch sie das Uebel sehr oft eben so unheilbar bleibt, als es war.

Zweytens trägt die Vermuthung selten, die man aus der Menge gegen eine Krankheit angepriesener Mittel zieht, daß diese Krankheit unter sehr mannichfaltigen und verschiedenen Gestalten und Bestimmungen Statt finde. Die gerühmten Mittel können allerdings sämtlich hilfreich gewesen seyn, aber immer unter andern und verschiedenen Umständen, welche eine und eben derselben Krankheit jedesmahl eigen waren. Eine trivialere Wahrheit giebt es in der Arzneywissenschaft nicht, als daß dieselbe Arzney in derselben

Krankheit unter verschiedenen Umständen bald höchst schädlich, bald ein heilvolles Mittel sey. — Aus der Folge wird deutlich erhellen, daß es mit den Ertrunkenen eine ähnliche Bewandniß habe.

§. 4.

Jetzt will ich erst mit einigen Beyspielen beweisen, daß man in sehr vielen Ländern und Orten sehr wenige oder gar keine Ertrunkene bis dahin gerettet habe.

In ganz Mecklenburg ist seit zwanzig und mehr Jahren durchaus kein Beyspiel eines solchen glücklichen Erfolges bekannt. Herr Sanitätsrath Hennemann, ein schätzbarer, sehr beliebter und beschäftigter Arzt, schreibt mir aus Schwerin: seit Menschen Gedenken sey in der dortigen

gen

gen Gegend nie ein Mensch, der im Wasser verunglückt gewesen, wieder belebt worden. Herr Doctor Westendorf, der mit den besten und gründlichsten Kenntnissen ungemein vielen Fleiß und unermüdete Thätigkeit vereinigt, schreibt mir aus Güstrow: die funfzehn Jahre, die er sich daselbst aufgehalten, sey ihm nie die Wiederherstellung eines Ertrunkenen geglückt, obgleich sich dies Unglück in dieser Zeit wohl zwanzigmahl zugetragen. Auch habe er von einem solchen glücklichen Erfolge in ganz Mecklenbuurg nichts gehört.

In Hannover, erzählte mir ein sehr glaubwürdiger Mann, sey seit 20 Jahren, die er daselbst gelebt, kein Ertrunkener gerettet worden, obgleich fast jähr-

lich beym Baden solche Unglücksfälle sich ereignen.

In Straßburg hat man seit vielen Jahren keine Ertrunkene dem Tode entrissen ^{a)}.

Dies bezeugt auch Herr J. S. Michaelis von der Gegend um Leipzig ^{b)}.

Selbst im Preussischen giebt es wenige oder keine Beispiele von wiederbelebten Ertrunkenen. Aus dem Munde eines in Berlin wohnenden, den vollkommensten Glauben verdienenden, verehrungswerthen Mannes weiß ich, daß binnen zehn
Jah-

a) S. Schrifftasche auf einer neuen Reise durch Deutschland, Frankreich u. s. w. I. B. 1780.

b) S. die Vorrede zu K. Kite über die Wiederherstellung scheinbar tochter Menschen u. s. w. Aus d. Engl. S. 9. Not. 3.

Jahren, die er dort gelebt, kein einziger Ertrunkener, der eine Viertelstunde unter Wasser gelegen, wieder hergestellt worden, obgleich dies Unglück dort sehr häufig sich zuträgt, und allein bey Gelegenheit eines feyerlichen Fischfanges auf einem benachbarten Dorfe, von denen, welche auf der Spree von Berlin dorthin fahren, jährlich im Durchschnitte acht bis zehn Menschen im Wasser untergehen.

Von Stralsund habe ich eben solche traurige Nachrichten eingezogen. Herr Doctor und Collegien-Assessor Biel daselbst meldete mir: weder ihm noch seinen Collegen sey in der dasigen Gegend ein glückliches Beyspiel bekannt.

Ganz vorzügliche Hoffnung machte ich mir noch, von dem Hrn. Hofmedicerg

Lentin in Lüneburg die gelungene Wiedererweckung eines Ertrunkenen zu erfahren, da in Ihm so vieles sich vereinigt, was zu dieser Hoffnung berechtigt, vieljährige ausgebreitete Erfahrung, die scharfsinnigste Aufmerksamkeit, die gründlichste Wissenschaft, und ein Kopf, wie es wenige giebt. Allein er schreibt mir: es sey ihm noch nicht ein einziges Mal glückt, einen Ertrunkenen wieder zum Leben zurück zu bringen, weder im Winter, noch im Sommer. Ein einziges Mal gelang es ihm, ein Mädchen von 10 Jahren, das eine Viertelstunde unter Eis im Wasser gesteckt hatte, so weit gebracht zu sehen, daß es sich übergab; aber damit verlosch auch alle Hoffnung, es wieder ins Leben zurück zu bringen. Der Bauer hatte das Kind
sogleich

sogleich hinter den Ofen gelegt, der so heiß gemacht war, daß das Rissen davon verbrannte *).

B 5

Die-

*) Meinen Lesern wird es gewis interessant seyn, wenn ich, mit gehoffter Erlaubniß des Herrn Lentin, ihnen aus eben diesem Briefe eine mit unserer Materie nahe verbundene Beobachtung mittheile, die ohnstreitig des Aufbehaltens sehr werth ist. „Zwey wahr Erfrorene, schreibt Herr Lentin, machen mir noch sehr großes Vergnügen, ohnerachtet es schon 30 Jahr her ist, als ich sie rettete. Es war ein ausnehmendes Vergnügen, wie, nach der ersten fast unmerklichen Bewegung des Herzens, die Brust ein wenig anfieng sich zu heben, stärker sich hob, unsre Hoffnung mehr belebte, das Auge sich langsam unter den halbgeschlossenen Augenlidern von einer Seite zur andern sich bewegte.

Dieselben Klagen über häufigst misslungene Wiederherstellungs-Versuche mit ertrunkenen Menschen hört man fast aus allen Orten und Ländern.

Gleichwohl liefern Engelland, Holland, und Frankreich, die glänzendsten Beweise, daß doch nicht schlechterdings immer alle Hoffnung verlohren sey.

In

wegte. Die Glieder blieben am längsten unbrauchbar. Beyde, es waren Brüder von 22 und 26 Jahren, brachten aus ihrem Tode die Erinnerung eines unbefreiblichen Wohlbehagens mit zurück. Den Feuerstrahl vor ihren Augen bey der Rückkehr ins Leben, und den verlöschenden Funken bey verschwindendem Bewußtseyn, hatten sie doch Beyde bemerkt, wie es Morgagni von Erhängten und Wiederbelebten beschrieben hat.“

In London blüht unter dem Namen humane Society eine verehrungswürdige Gesellschaft, durch deren menschenliebendsten Anstalten, Beyträge, und Vorschriften, binnen zehn Jahren 1458 Ertrunkene wieder belebt worden sind **).

Zu

**) *S. First. med. Wochenbl. 1. Jahrg. 1. Qu. Beyl. zu No. V. Archenholz Engell. u. Ital. 2te Ausg. 1. Th. S. 83.* Hier findet sich zugleich eine kurze Geschichte dieser Gesellschaft. Man ist dieser ehrwürdigen Societät zwey vortreffliche Schriften schuldig, die sie mit Preisen gekrönt hat: *An Enq. on the Recov. of the appar. Dead, by Ch. Kite. Lond. 1788. 8.* und *the Connex. of Life with Respir. &c. by Edm. Goodwyn. Lond. 1788. 8.* Beyde hat Herr C. F. Michaelis sehr gut verdeutschet, und auch versprochen, die *Reports of the hum. Soc.* for

Zu Amsterdam sind vom Jahre 1767. bis 1775. zweyhundert und achtzig Praemien von 6 Ducaten vertheilt worden ***).

Nach Pia's^{a)} Erzählung hat man in den Jahren 1779. 1780. und 1781. neun und siebenzig Ertrunkene gerettet.

Im Jahre 1783. haben zu Paris funfzig Personen ihr Leben wieder erhalten, wovon ein und zwanzig ohne Empfindung und Bewegung, neun und zwanzig bloß ohnmächtig, aus dem Wasser gezogen worden.

for the Recov. of Pers. app. drowned
noch deutsch zu liefern, welches allerdings
sehr wünschenswerth ist.

***) S. Götting. gel. Anz. Aug. 1782.
52. St.

a) Detail des Succés de l'établiss. que la
ville de Paris a fait en faveur des pers.
noyes T. VII.

worden. Nur bey fünfen sind die Versuche fruchtlos gewesen.

Daß zu Paris und Amsterdam seit der Errichtung der daselbst blühenden Gesellschaften ohngefähr drey Viertheile von Denen, welche gehörig behandelt worden, gerettet sind, hat Cullen berechnet.

Viermahl ist de Haen in Oesterreich so glücklich gewesen, Ertrunkene wieder zu beleben^{b)}. Das vierte Beyspiel ist das merkwürdigste. Es war ein Handwerksmann, der nach Verlauf einer Viertelstunde aus dem Wasser gezogen worden.

Außerdem giebt es hin und wieder noch einzelne glücklich gelungene Fälle, wie z. E. der beschriebene von dem Hamburger Knaben.

Herr

^{b)} Rat. med. T. XIII. contin. T. I. P. II.

Herr Michaelis erzählt in der Rede zu Rite's Uebersetzung ebenfalls mehrere glückliche Beispiele.

Von unserm Herrn Prof. Josephi höre ich, daß es auch in Braunschweig verschiedentlich gelungen sey, Ertrunkene wieder ins Leben zu rufen.

Und so giebt es sonder Zweifel sonst noch hie und da manche Fälle von geglückter Erweckung scheinbar todter Menschen dieser Art.

Es würde ungemein viel werth seyn, wenn jede gelungene Rettung eines Ertrunkenen sogleich öffentlich, so laut als möglich, bekannt gemacht würde. Das würde in ähnlichen Fällen den Muth und die Hoffnung, und eben dadurch die Thätigkeit, den Eifer und Antrieb zum Helfen

Helfen beleben, welcher deswegen oft so träge, so langsam, und ernstlos geschieht, weil man glaubt, es werde doch Alles vergeblich seyn.

Es ist übrigens kein Wunder, daß von Tausenden solcher Verunglückten, wie z. B. in den gesamten vereinigten Niederlanden, mehrere wieder hergestellt werden. Wären zugleich alle diejenigen angegeben, die man fruchtlos wieder zu erwecken versucht hat, so würde gewis ein überaus geringes Verhältniß der ins Leben zurückgebrachten zur ganzen Summe herauskommen, und man würde darin, wegen des seltenen Erfolgs in manchen andern Ländern, gewissermassen einen Grund der Beruhigung finden.

§. 5.

Ich nähere mich nun zur Entwicklung der Ursachen, welche das Wiederbeleben Ertrunkener so selten, und die Wirkung derselben Hülfsmittel bey verschiedenen Unglücklichen dieser Art oft so verschieden machen.

Manche erhohlen sich beynahe von selbst, oder doch nach einer nur geringen Hülfe, wieder.

Bey Andern kommt die Besinnung erst nach mehrere Stunden fortgesetzten Hülfseleistungen zurück.

Einige haben eine Stunde und länger ohne allen Beystand gelegen, und sind nachher doch noch wieder ins Leben gebracht worden.

Sogar

Sogar hat man Ertrunkene, die mit verschiedenen Krankheiten behaftet gewesen, Epileptische, Wahnsinnige, alte Leute wieder belebt.

Dagegen sind andere vollkommen gesunde und starke Menschen, die nur sehr kurze Zeit unter Wasser gelegen, und trotz der schnelligsten, vollständigsten, und passendsten Hülfe, unwiederbringlich verloren gewesen.

Erst will ich die Ursachen bemerken,
welche überhaupt jede Hoffnung zur Wie-
derherstellung vergeblich machen.

Eine davon ist: wenn Ertrunkene über eine gewisse Zeit im Wasser gelegen haben. Man sollte zwar glauben, daß diese beynahe keine Grenzen habe, wenn man die von Langelott, Kunz

fel, Langhans, Krüger, Pechlin, Derham, d'Agly, Tilasius, Burmann, Alex. Benedictus, erzählten und wieder erzählten außerordentlichen Beispiele ließt, nach welchen Menschen, die 2, 3, 6, 9, 16, 48 Stunden, 3 und 8 Tage, ja sogar mehrere Wochen unter Wasser geblieben, dennoch ihr Leben wieder erhalten haben sollen. Allein diese Beispiele verdienen entweder gar keinen Glauben, oder es sind Umstände dabey vorgekommen, wodurch die angegebene Zeit sehr abgekürzt wird.

Unter sechshundert und mehr Ertrunkenen, welche durch die Anstalten der humane Society in London wieder hergestellt worden sind, ist nur ein einziger gewesen, der drey Viertelstunden im Wasser zugebracht

bracht hat, und überdem hat dieser in der ganzen Zeit auf der Oberfläche des Wassers geschwommen. Also auch selbst diesen Fall kann man zu den seltenen und ungewöhnlichen rechnen.

Im Gegentheil ist bey Andern, die nur eine halbe Stunde, fünf Minuten, und sogar noch keine volle Minute, im Wasser gewesen, die beste und schnellste Hülfe ohne den gewünschten Erfolg geblieben.

Von sieben und siebenzig Ertrunkenen, die nach Pia's Angabe in den Jahren 1779. 1780. und 1781. erhalten worden sind, haben die mehrsten nicht über eine Viertelftunde in und auf dem Wasser verweilt.

Man sieht aus diesem so verschiedenen Erfolge in Absicht der Zeit, nach welcher

Ertrunkene haben gerettet werden können, oder nicht, daß sich im Ganzen nicht genau bestimmen lasse, wie lange das Leben eines Menschen unter Wasser fort-dauern könne.

Zuverlässig giebt es keine feste Regel, die nicht fast in jedem individuellen Falle Abänderungen unterworfen wäre.

Gleichwol hat das Leben seine Grenzen, über die hinaus es nicht fortwähren kann, und jenseit welchen es thöricht und vergebens seyn würde, dasselbe wieder erwecken zu wollen.

Nach den häufigen Beobachtungen, die wir der weißheitsvollen Anstalt der humane Society in London zu verdanken haben, scheint nach drey Viertelstunden der
Zeit=

Zeitpunct zu sehn, wo alle Hoffnung zum Leben verschwunden ist.

Von drey und funfzig Ertrunkenen, welche durch die vielfältigen Vorkehrungen der Amsterdamer Gesellschaft *) in anderthalb Jahren dem Tode entrißten worden sind, ist ein einziger eine ganze Stunde im Wasser geblieben, viele nur wenige Minuten, nicht wenige eine Viertelstunde, einige eine halbe Stunde **).

Wenn man demnach die Möglichkeit der Wiederbelebung unter den günstigsten und zusammentreffendsten Umständen, sowohl in Absicht des ertrunkenen Subjects, als der anzuwendenden Hülfe, bis auf anderthalb, höchstens zwey Stunden,

C 3 ausa

*) Histor. Act. Soc. Amst. P. III.

**) G. de Haen Rat. med. cont. T. I. P. II.

ausdehnt: so scheint dies das Aeußerste zu seyn, was man nach der sichersten und wiederhohltesten Erfahrung annehmen könne und dürfe ***).

Hierauf scheint es auch gegründet zu seyn, daß die humane Society den zuerst beysspringenden Personen nur in dem Falle die ausgesetzte Belohnung ausbezahlt, wenn der Ertrunkene nicht über zwey Stunden im Wasser gelegen hat.

Ben

***) Ungereimt würde es seyn, wenn man von dem sogenannten Winterschlaf einiger Thiere gerade zu etwas auf den Menschen schließen wollte. Auch scheinen mir die mit Thieren angestellten Versuche zur Untersuchung der Beschaffenheit Ertrunkener und der Ursache des Ertrinkens nicht durchaus auf den Menschen anwendbar.

Bei der angegebenen Zeit von zwey Stunden setze ich aber voraus, daß der Mensch wirklich so lange unter Wasser gelegen habe. Denn sein Leben kann dann allerdings länger fortdauern, wenn er eine Zeitlang geschwommen, den Kopf öfters außer dem Wasser empor gehoben, sich irgend woran angeflammt und in der Höhe erhalten, oder auf andere Weise Gelegenheit gefunden hat, sich von Zeit zu Zeit zu erhohlen, und frischen Athem zu schöpfen. Man kann nicht zweifeln, daß die mögliche Dauer des Lebens dann mehr oder weniger die angenommene Zeit von zwey Stunden überschreiten könne.

Sehr selten aber erfahren wir mit Gewißheit und ganz genau, wie lange ein Mensch im Wasser gelegen. Die Aus-

sagen der etwanigen Zeugen sind selten übereinstimmend, und gemeiniglich wird die Zeit zu lang angegeben. Ist die Hülfe vergeblich, so sucht man sich auch gerne damit zu beruhigen, oder den verschlten Zweck zu entschuldigen; ist die Absicht aber glücklich erreicht worden, so sucht man dadurch das Verdienst der Rettung zu erhöhen. Man kann sich gewiß äußerst selten auf die Angaben verlassen, wenn nicht ganz unpartheyische Augenzeugen die Zeit richtig bemerkt haben, welches aus begreiflichen Ursachen wohl nicht oft der Fall ist. Man muß aber bedenken, daß hier wenige Minuten schon viel bedeuten.

Mithin kann in einzelnen Fällen aus der Ungewißheit der Zeit der Verweilung des Menschen unter Wasser auch nur eine
unge-

ungewisse Hoffnung fließen, ob derselbe wird zu retten seyn, oder nicht.

Sind merkliche Spuren der Fäulniß an dem Körper vorhanden, riecht er aas-
haft, ist er von Fischen und Würmern
angefressen, emphysematisch aufgelaufen,
hat er ein bleysfarbiges blaues Ansehen
u. s. w.: so hat es wohl keinen Zweifel,
daß der Unglückliche bereits vor so langer
Zeit ertrunken ist, daß an keine Rettung
mehr zu denken.

§. 6.

Obgleich alle übrigen Zeichen des un-
wiederbringlichen Lebens an sich trüglich
und zweifelhaft sind *), so dürfen sie doch

§ 5. darum

*) Ueber die Kennzeichen des Todes sind fol-
gende

darum nicht dergestalt aus der Acht gelassen werden, als wenn sich niemahls etwas Gewis-

gende Schriften lesenswürdig: *Winslow* D. an mortis incertae signa minus incerta a chirurgie. experimentis quam ab aliis? Paris 1740. Brühier von der Ungewißh. der Kennzeichen des Todes. Aus dem Franz. übers. von Janke. Leipz. 1789. Brinkmann Beweis der Möglichkeit, daß einige Leute lebendig können begraben werden u. s. w. Düsseldorf, 1772. *Louis* lettr. sur la certit. des signes de la mort. à Paris, 1752. *Canterer* de signis mortis diagnost. Tüb. 1785. steht in *Frank* Opp. Vol.. VIII. S. 107. Berends über die Unsicherh. der Kennz. des Todes u. s. w. *Metzgers* Annalen der Staatsarzneyk. 1. B. 2. St. S. 1. *Grünners* Almanach des Jahres 1790. S. 177. *Stoll* lii Rat. med. ed. *Eyrel.* P. VI. S. 340. f.

Gewisses daraus schliessen lasse. Ihre sorgfältige Erforschung, und eine genaue Vergleichung mehrerer derselben mit einander, giebt gewis oft ein sicheres Resultat.

Es wird nicht zwecklos seyn, diese Zeichen sämtlich hier aufzustellen, und sie dann einzeln zu prüfen. Es sind folgende:

- 1) kein Puls;
- 2) kein Athem;
- 3) gänzlich verschwundene Wärme;
- 4) Steifigkeit des Körpers;
- 5) Unbiegsamkeit der Gelenke;
- 6) Her-

f. Bufeland im teutschen Merk. 5. St. 1790. Platz zwey acad. Schr. übers. in Schweickhards med. ger. Beob. II. Th. S. 214. Einst gehören hierher auch noch Janin, Wüsching, Struve, Knigge, Herz, Thierry, Zwierlein u. s. w.

6) Herabhängen der untern Kinnlade;
7) das Vermögen der Augapfel, sich nach ihrer vorigen Stellung einigermaßen wieder zurück zu ziehen, wenn sie durch eine äußere Kraft, z. B. mit dem Finger, auf die Seite geschoben worden;

8) unbeweglich bleibende Pupillen gegen ein vorgehaltenes Licht, oder gegen die Sonnenstrahlen, die durch ein hohlgeschliffenes Glas concentrirt worden;

9) gläsernes Ansehen der Augen;

10) mit Schleim überzogene, offene Augen;

11) undurchsichtige, zusammengefallene, runzliche Hornhaut;

12) eine Pupille größer als die andere;

13) blaue Flecken und Streifen in der Haut;

14) Mangel aller Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Haut gegen Prickeln mit Nadeln und andern Dingen, gegen sied-
heißes Wasser, geschmolzenes Pech, bren-
nendes Siegellack, angezündetes Schieß-
pulver, untergeschobene spizige Körper un-
ter die Nägel, Brennen der Fußsohlen, des
Scheitels, gegen electriche Schläge, gegen
Brechmittel und andre reizende Dinge in
die Ädern gesprüht;

15) Unbeweglichkeit der Augen bey
eingetröpfeltem Salmiacgeist, u. s. w.;

16) erloschene innerliche Wärme nach
Anzeige des in den After gesteckten Hun-
terschen Thermometers;

17) geronnenes, kaltes Blut;

18) Durchlaufen eingeblasener Luft
durch den Darmcanal;

19)

19) Leichengeruch;

20) Fäulniß.

Ungemein trüglich sind die Zeichen aus dem Mangel des Pulses, des Athems, und der Wärme, auf die man also gar nicht rechnen darf.

Den Puls untersucht man an der Hand, am Halse, an den Schläfen, in der Kniekehle, am Herzen, indeß der Körper auf eine Seite gelegt ist.

Den Athem durch Vorhalten einer Pflaumsfeder, einer Lichtflamme, eines Spiegels, oder polirten Metalls vor den Mund. Nur muß der Körper nicht mehr warm seyn, wovon der Spiegel sonst anlaufen, und eine Täuschung entstehen könnte. Man setzt auch ein volles Gefäß mit Wasser auf die Brust, welches von
der

der geringsten Bewegung derselben überlaufen würde.

Die Wärme wird erforscht durch ein an die Brust, an die Herzgrube, in die Schaambeuge, unter die Achsel gelegtes Thermometer. Man muß nur wissen, daß der Körper auch bey gänzlich erloschenem Lebenslichte doch noch einige Zeit warm bleiben könne.

Die Biegsamkeit der Glieder dauert in Leichen, die an faulen Fiebern, an der Schwindsucht, an der englischen Krankheit, in warmer Jahreszeit, auch bey Kindern, die im Mutterleibe gestorben sind, oft noch mehrere Stunden fort. Eben dasselbe hat man bey Menschen bemerkt, die durch Opium umgekommen sind, so wie mehrentheils nach plötzlichen Todesfällen.

Wenn

Wenn der Körper scheinbar schnell Verstorbener sogleich ganz steif und starr ist, so scheint dies vielmehr einen krampfhafte[n] Zustand, und folglich die noch verborgene Lebenskraft, zu verrathen.

Herr von Haller hielt das Herunterhängen der untern Kinnlade für ein sehr bedeutungsvolles Zeichen eines gewissen Todes. Die Herrn Behrends, Plouquet, und Andere, halten es jedoch für trüglich.

Herr Behrends hat mehrmals den Versuch gemacht, die Augapfel zuverlässig Todter mit dem Finger aus der Stelle zu schieben, und gefunden, daß sie sich nicht merklich in ihren vorigen Stand wieder zurückziehen. Er empfiehlt die öftere Wiederholung dieses Experiments, und es wäre

wäre ohnstreitig der Mühe werth, den Erfolg dadurch zu einer Gewißheit zu bringen.

Das gläserne Ansehen der Augen, auf welches Zeichen des Todes Sothergill besonders viel gehalten hat, und das zumal in Verbindung mit Kälte und Erschlaffung der Haut selten trüge, hat durch die Beobachtungen der humane Society seine Beweisskraft verloren.

Kite hat zuerst die Bemerkung gemacht, daß es ein Zeichen des wahren Todes sey, wenn sich die Pupille des einen Auges größer, als die des andern zeige. Aber Behrends hat diese ungleiche Erweiterung der Pupillen in Faulen- und Nervenfiebern schon mehrere Stunden

D

vor

vor dem Tode gesehen, und das von Rite geglaubte Zusammenziehen der erweiterten Pupillen nach dem Tode scheint ihm eine Folge des Zusammenfallens der Augen zu seyn. Ich halte dies Zeichen allerdings auch für sehr unsicher, da jene Erscheinung der Pupillen bloß eine unregelmäßige Bewegung der Nervenkraft zum Grunde haben kann, und beyde Pupillen auch bey manchen Menschen eine verschiedene Empfindlichkeit haben.

Die Unbeweglichkeit der Augen gegen Sonnenstrahlen, und die glanzlose, schleimichte Beschaffenheit derselben, sieht man ebenfalls schon vor dem Tode in dem letzten Zeitraume fauler und bösarziger Fieber.

Die

Die zusammengefallene, undurchsichtige Hornhaut hielt Stoll*) für das gewisste Todeszeichen von allen.

Blaue Flecken und Streifen an mehreren Theilen des Körpers bemerkt man nicht selten in faulen, convulsivischen Krankheiten, im Scharbock, vom Aufstiegen, u. s. w. bey fortdauerndem Leben. Behrends sah an einem Knaben, der 24 Stunden in einem apoplektischen Zustande darnieder lag, und geheilt wurde, große Streifen und breite Flecken von blauer Farbe den ganzen Rücken besetzen. Indessen werden geübte Augen finden, daß solche blaue Stellen an Zeichen doch mehrertheils auf eine mehr und weniger unterschiedene Art gefärbt und gestaltet sind.

D 2 Das

*) Rat. med. P. VI. S. 342.

Das Zeichen von der durch den Darmkanal durchlaufenden in den Mund eingeblasenen Luft hat wohl wenig Bedeutung, und wird auch schwachlich den Sinnen bemerkbar seyn.

Ein von Sachkundigen empfundener wahrhafter Leichengeruch, kaltes, geronnenes Blut, gänzlich erloschene innere Wärme laut des in den Nasendarm gebrachten Hinterschen Thermometers, völlige Reizlosigkeit der Haut gegen aufgelegten Ingwerbren*), auf derselben angezündetes Schießpulver, siedendes Wasser, aufgetropfeltes geschmolzenes Pech, brennendes Siegelack, glühendes Eisen, und endlich auch unerschütterliche Unbeweglichkeit gegen

*) S. Baldingers neues Mag. IX. B.
2. St. S. 134.

gen die heftigsten electricſchen Stöße, wenn zumahl dies alles mit demſelben verneinenden Erfolge lange wiederhohlt worden, zeigen mit höchſter Glaubwürdigkeit den wahren Tod an.

Der eigentlichen Leichen-Fäulniß, als eines unbezweifelten Zeichens des Todes, habe ich vorhin ſchon gedacht. Was Rite dabey erinnert, ſcheint mir die Sache zu weit getrieben. Er hält nämlich die Fäulniß anfangs darum noch für ein verdächtiges Zeichen, weil in zuſammenfließenden Pocken, im Scharbock, in Faulfiebern, und andern theils von ihm ſelbſt, theils von van Swieten, Morton, Lind, Hurham, und Andern bemerkten Fällen eine ſo offenbare faulichte Auflöſung der feſten und flüßigen Theile Statt fände, daß man

gar nicht zweifeln könne, es gebe wahre Fäulniß im lebenden Körper. Man weiß, was Cullen, Dickinson^{a)}, Samuel TERNIS^{b)}, und Andre über diesen Gegenstand dafür und dawieder vorgebracht haben. Ist die wahre Fäulniß die Wirkung eines vollkommenen Todes, so werden gewis auch die übrigen Kennzeichen dergestalt zusammenstimmen, daß diese allein schon, auch ohne Fäulniß, an der Gegenwart des wahrhaften Todes kaum jemahls werden

zwei-

a) *Ö. Untersf. der Natur u. Ursache des Fiebers, nebst einigen Beob. über das Daseyn der Fäulnis im lebenden Körper u. s. w. Aus dem Engl. von J. C. Zahner. Göttingen, 1787.*

b) *Diss. de sanguinis per corpus vivum circulantis putredine — in Thes. med. Diss. Edin. T. IV.*

zweifeln lassen. Und dann wird auch nicht leicht ein Erfahrner, sollte ich denken, die Fäulniß einer Leiche mit der Fäulniß eines Lebendigen Theils des menschlichen Körpers für völlig gleicher Beschaffenheit halten. Die Mortonsche Beobachtung, nach welcher aus der Ader gelassenes Blut dermaßen stank, daß der Wundarzt und alle übrigen Umstehende in Ohnmacht fielen, übersteigt meine Begriffe. Auch ist nicht jeder Gestank eine Wirkung der Fäulniß. Etwas wird diese Beobachtung auch gelten, daß die stinkendsten Ausdämpfungen eines tödlichen Kranken oft plötzlich verschwinden, sobald die Seele den Körper verlassen hat. Hieraus scheint ein merkwürdiger Unterschied einer Leiche und eines lebenden Körpers zu erhellen. Uebrigens

genüget uns hier davon so viel, daß, wenn sich die oben bemerkten Zeichen der Fäulniß an einem Ertrunkenen finden, sein Leben dann unwiederrufflich verlohren sey. Dennoch soll man nicht aus einem oder dem andern einzelnen Zeichen etwas Bestimmtes und Gewisses schliessen, sondern mehrere sorgfältig zusammen halten und vergleichen, diejenigen besonders, welche ein vorzügliches Gewicht und einen besondern Werth haben, wovon weiter oben die Rede gewesen. Wird dann zugleich aufmerksam in Erwägung gezogen, was in einem einzelnen Falle vorher gegangen, was es mit dem Ertrinken für eine Verwandnis gehabt, welche Todesart zu vermuthen sey, u. s. w.: so wird man desto weniger einem Irrthume unterworfen seyn.

§. 7.

Andere Ertrunkene sind darum keiner Wiederherstellung fähig, weil sie nicht sowohl wirklich, und in der eigentlichen Bedeutung des Worts, ertrunken sind, sondern durch eine andre tödliche Ursache ihr Leben verloren haben, namentlich: durch einen vollkommenen Schlagfluß, durch eine tödliche Ohnmacht, plötzliche Lähmung der Lebenseingeweide, Zerreißung innerer Blutgefäße, Erschütterung des Gehirns, oder durch irgend eine den Magen treffende heftige Gewalt u. s. w.

Es sind überhaupt noch viel zu wenige Leichname ertrunkener Menschen geöffnet worden, um von der wahren Ursache des Todes in einzelnen Fällen hinlänglich ur-

theilen zu können. Aber auch dann stehen der richtigen Erkenntniß dieser Ursache noch manche Schwierigkeiten im Wege. Durch die während den Rettungsversuchen verlaufene Zeit, durch die angewandten Hülfsmittel so mancher Art, auch selbst durch die Art der Zergliederung, welche selten mit der gehörigen Genauigkeit und Vorsicht, oder ungestört und ruhig genug angestellt wird, müssen nothwendig in der natürlichen und wiedernatürlichen Beschaffenheit, der Lage, und Verbindung der äußern und innern Theile solche Veränderungen hervorgebracht werden, daß der eigentliche und wahre Zustand des Körpers entstellt, verschoben und verdunkelt wird. Unstreitig rühren zum Theil daher auch beynahe eben so viele verschiedene

dene

dene und widersprechende Meinungen, als
 Leichname von ertrunkenen Personen zer-
 gliedert worden sind.

Die verschiedenen und vielfältigen Ur-
 sachen, welche die angezeigten nicht un-
 mittelbar durchs Ertrinken bewirkten To-
 desarten hervorbringen, liegen in äußerli-
 chen oder innerlichen, vorhergegangenen,
 oder erst entstandenen, Umständen des
 Körpers, in der Lage des Menschen, in Ge-
 müthsbewegungen, in dem Zeitpuncte, in
 der Art des Ertrinkens, der Beschaffenheit
 des Wassers, der Jahreszeit, der Witterung,
 u. s. w.

Dahin gehören nun besonders: mit
 Speise und Trank gefüllter Magen; Trun-
 kenheit; enge Kleidungsstücke, und die
 viel Wasser einziehen, fest anliegende Hals-
 und

und Kniebänder, Schnürbrüste, Unterkleider; große Ermattung; Schrecken, Furcht, Zorn; erhitzter, von Schweiß triefender Körper; Schwangerschaft; Geburtsercünigung; Monatsfluß; manche Krankheitsanlagen, besonders zum Schlagflusse, zu Blutflüssen, Krämpfen, Zuckungen, Ohnmachten; Engbrüstigkeit, Herzpulpen, Schwindsucht, Gicht, mehrere im Kopfe, in der Brust, und dem Unterleibe verborgene Fehler, bey Wahnsinnigen, Fallsüchtigen, Selbstmördern; große allgemeine Vollblütigkeit, oder in einzelnen Theilen, fließende Goldader; hohes Alter; sehr große Empfindlichkeit und Reizbarkeit; Lage des Körpers mit vorliegendem oder vorhängendem Kopfe kurz vor dem Ertrinken; große Tiefe des Wassers; morastiges

stiges, sumpfiges, faules, sehr kaltes, frierendes Wasser; Winterfalte; große Verletzungen und heftige Erschütterungen des Kopfs, der Magenegend, vom Anprellen an steinige, harte Körper; hohes Herunterstürzen mit vorausfallendem und heftig ausstoßendem Kopfe; u. s. w.

Ein jeder Kunstverständiger wird ohne weitere Erklärung leicht begreifen, wie es möglich sey, daß diese und ähnliche Ursachen, für sich und in mannigfaltiger Verbindung, einen im Wasser Verunglückten, noch ehe er eigentlich ertrinkt, plötzlich und vollkommen tödten können. Hieraus fließt aber, daß ein solcher unglücklicher Mensch, wenn er auch noch so kurze Zeit im Wasser gelegen, und noch so schnell die beste

Hülfe

Hülfe angewendet wird, doch nicht kann wieder ins Leben gerufen werden.

§. 8.

Wegen zu langsamer und saumseeliger Hülfe kann auch mancher Ertrunkener unmöglich sein Leben wieder erhalten. Selten ist das Glück, daß, sobald ein Ertrunkener aus dem Wasser gezogen ist, sogleich auch die erforderliche Hülfe angewandt wird.

An jenes hirnlose des Menschen unwürdige Vorurtheil denke ich jetzt nicht mehr, da Niemand die Hand an eine gesunde Leiche legen durfte, bevor sie nicht gerichtlich aufgehoben war, oder da es gar denjenigen ehrlos machte, wer auf diese Art seine Hände verunreinigte.

Weiß.

Weißlich hat man auch längst in vielen Ländern und Orten dafür gesorgt, daß zur Rettung ertrunkener Personen schleunigst jede Hülfe in Bereitschaft sey.

Aber leider! ist dies der Fall bey weitem noch nicht überall. Gewiß müssen noch viele im Wasser verunglückte Menschen, die vielleicht mit geringer Mühe wären zu retten gewesen, aus Mangel be-
reiter und geschwinder Hülfe ihr Leben einbüßen.

Daß Edicte und Mandate gegeben und publicirt werden, daß man Praemien verspricht, ist zur Erreichung des Zwecks allein noch nicht hinreichend, und nußt ben-
nahe zu nichts, wenn nicht sehr ernsthaft und strenge auf alles gehalten wird, und wenn nicht die erforderlichen Hülfsmittel
voll-

vollständig und in der brauchbarsten Verfassung jederzeit zur Hand sind. Zumahl muß ein solcher Apparat an Seeorten, oder die an Flüssen und andern Gewässern liegen, wo folglich Unglücksfälle dieser Art sich besonders zutragen, in guter steter Bereitschaft seyn.

Auch wird in mehreren Ländern und Ortschaften auf öffentliche Veranstaltung und Kosten ein solches Hülfsgewärthe mit allem, was nur zur Wiederbelebung ertrunkener Menschen nützlich und brauchbar seyn kann, vorräthig gehalten. Oder die Wundärzte müssen doch, wie in Preussischen *), auf Königl. Befehl, die nöthi-

*) S. Pyl's neues Mag. für die gerichtl. Arzneyk. und med. Pol. II. B. 4. St. S. 157.

nöthigen Hülfswerkzeuge stets bey der Hand haben, und mit sich führen.

Noch besser wird an andern Orten zu diesem Behufe die sämtliche Hülfsgeräthschaft in eigenen Kasten aufbewahrt, damit es in vorkommenden Fällen durchaus an nichts fehle, was nur irgend erforderlich und zweckdienlich seyn kann.

Von dieser Art sind die Kasten, welche Pia, Gardane, Cogan, Lammersdorf**), und Andere erfunden haben. Einen ähnlichen beschreibt Kite in seinem vortrefflichen Buche***), den er der ehrwürdigen humane Society in London vorgeschla-

**) Dessen Beschreibung s. in Mag. der gerichtl. Arzneykunde, I. B. S. 792.

***) Deutsche Uebers. S. 208. f.

geschlagen hat, und der allerdings vor demjenigen, den Cogan im Jahr 1775. eingeführt, und dessen sich diese Gesellschaft bisher bedient hat, viele Vorzüge besitzt. Er ist kleiner, in der Tasche leicht fortzubringen, und enthält, außer einer Electrificationsmaschine, doch alles Nöthige.

Meines Erachtens muß ein solcher Nothkasten folgende Dinge enthalten:

- 1) raue Tücher zum Reiben;
- 2) Bürsten;
- 3) eine Clystersprüze;
- 4) flüchtige Salze und Spiritus, als englisches Nies Salz, Hirschhornsalz, flüchtiges Ammoniacsalz, Campher, oder die Spiritus davon, Vitriolnaphtha;
- 5) Westendorfs concentrirter Essig;
- 6) Lanzetten;
- 7) Rauch-

- 7) Rauchtaback;
- 8) Pflaumfedern und Federspulen;
- 9) verschiedene Nießpulver;
- 10) Schwämme;
- 11) Schröpfköpfe;
- 12) Sprüßen;
- 13) Lunters Thermometer mit der beweglichen Scala;
- 14) Binden und Leinwand;
- 15) Feuerstein, Stahl, und Zunder;
- 16) einen Blasebalg, oder das von Rite vorgeschlagene und beschriebene Werkzeug, vermittlest dessen Luft in die Nase, oder durch die Stimmriße in die Lungen geblasen wird, oder noch besser das von Gorcy erfundene Werkzeug *);

E 2

17)

*) S. Gren's Journ. der Phys. II. B.
1. H. S. 1. f.

17) einen Trichter mit einer elastischen Röhre, um Feuchtigkeiten in den Magen zu flößen;

18) Auflösung des Brechweinsteins;

19) das Richtersche Instrument zur Luströhrenöffnung;

20) Spatel, die zusammen geklemmten Kinnladen von einander zu trennen;

21) Wachsstock;

22) Meerzwiebelhonig;

23) Pfeffermünze, Melissenkraut — Chamillenblumen, Gallkrautblüten, u. s. w.

Die meisten dieser Dinge müssen sich doppelst in dem Kasten befinden, damit, wenn eins etwa schadhaft und unbrauchbar wird, gleich ein anderes genommen werden kann.

Man

Man sieht übrigens, daß diese Sachen nur wenigen Raum einnehmen, und für einen geringen Preis anzuschaffen sind.

Ich würde rathen, zu diesem Allen auch noch eine sonst nicht immer so geschwind herbeizuschaffende große wollene Decke hinzu zu thun, in welche man den Ertrunkenen sogleich einwickeln muß. Da sie sich aber nicht wohl in den Kasten selbst mit einbringen läßt, so könnte man sie füglich um ihn herumwickeln. Es hat kein Bedenken, daß ein solcher Kasten samt der Decke von einem Menschen in der Geschwindigkeit kann fortgetragen werden, und er ist also auch hierin dem Zwecke angemessen.

An volkreichen Orten, und wo die Gefahr zu ertrinken häufig ist, müssen aber

nothwendig mehrere solche Nothkasten veranstaltet, und in denjenigen Gegenden besonders vertheilt werden, die dem Wasser am nächsten sind.

So werden z. B. in Schottland auf Befehl der Polizey in jedem Kirchspiele zwey solche Apparate vorrätzig gehalten, woben Praemien ausgesetzt sind, und die Cullensche Methode vorgeschrieben ist *).

Ein sehr aufbehaltswürdiges Beyspiel von edler Freygebigkeit und Menschenliebe gab ein Mann zu München dadurch, daß er vier solche Kasten verfertigen ließ, und nebst einer Verhaltensvorschrift unter die dasigen Wundaerzte vertheilte. Das war ihm aber noch nicht genug; er

ver-

*) S. Cullens Anfangsgr. der prakt. Arzneywiss. III. Th. S. 336. Not. *.

versprach auch die Ersetzung aller in einem etwanigen Falle verwandten Kosten, und setzte Denjenigen noch eine besondere Belohnung aus, die einen Ertrunkenen aus dem Wasser ziehen würden**).

So viele vorleuchtende Beyspiele von den weisesten Verfügungen und Anstalten, und von den dadurch wirklich wieder belebten Menschen, sollten nun endlich die verderbliche und unbegreifliche Trägheit und Unthätigkeit noch so mancher Stadtobrigkeiten und Polizeyaufsäher anfeuern und in Bewegung setzen, damit es doch nirgends mehr, in unserm glücklichen, aufgeklärten, und kenntnißreichen Zeitalter, an Vorkehrungen und Maasregeln fehle, die das in so

E 4

große

**.) S. Mag. der gerichtl. Arzneyk. II. B.

S. 815.

große Gefahr gesetzte Leben des Menschen in Schutz nehmen, und erhalten können.

§. 9.

Es sey mir erlaubt, bey dieser Gelegenheit einen Blick auf unser geliebtes Vaterland Mecklenburg, und besonders auf die Stadt Rostock, zu werfen.

Nichts weniger fehlt es in diesem Lande an Gesetzen und Verordnungen, welche die Wohlfahrt des gemeinen Wesens von allen Seiten im Auge und zur Absicht haben. Aber leider! erreichen sie diese Absicht nicht. Der Grund unserer elenden Polizeyanstalten, sagen die sachkundigen Männer *), liegt theils in der Beschaffenheit unserer

*) S. Monatsschr. von und für Mecklenburg

unserer Polizey-Gesetze selbst, die kein zusammenhängendes Ganzes ausmachen, theils in der Lage der Polizey-Obrigkeiten, und theils in der Aufsicht über diese letztern.

Da ich mir nicht anmaasse, über Dinge ein bestimmtes Urtheil zu fällen, die ich nicht genau übersehe und durchsehe, so überlasse ich dies gern Andern. Aber alles, was zunächst das allgemeine Gesundheitswohl betrifft, was in die Reihe der Ursachen, die jenes stören, und folglich gerade zu in das Gebiet des Arztes gehört, ziehe ich mit Zuversicht vor meinen Richterstuhl, und kein wohldenkendes Mitglied des Staats wird dies misbilligen.

§ 5

Zuwei-

burg IX. St. 1789. S. 892. Annalen der
Moskowschen Acad. I. B. S. 380.

Zuweilen hört man auch aus sehr natürlichen Ursachen in dergleichen Dingen noch am ersten auf die Stimme der Aerzte, deren Verbindlichkeit dadurch desto größer wird, nach ihren Kräften, da, wo sie Anlaß finden, gegen verderbliche Gewohnheiten, und mangelhafte, sorglose, öffentliche Einrichtungen, zu eifern.

Doch werde ich hier, in Betreff unserer Stadt Rostock, nur wenig von dem berühren, was ich zu einer andern Zeit deutlicher und umständlicher auszuführen gedenke.

Vor allen Dingen fällt die außerordentliche Unsauberkeit unserer Straßen auf, die so vieler Menschen Widerwillen, Abscheu, und Ekel erregt. Man sieht oft in den heißesten Sommertagen Cadaver von allerhand Thieren, Hunden, Katzen, Hüh-

Hühnern, u. s. w. mitten auf den Straßen Wochenlang unangerührt liegen, bis sie durch Fäulniß, Ueberfahren der Wagen, und die Füße der Gehenden, beynahe gänzlich verzehrt und zertreten sind. Man begreift, wie die Atmosphaere in diesen Straßen beschaffen seyn müsse, zumahl wenn es recht heiß ist. Bis zum Umfallen stinkend und aashaft ist dann die Luft, die man bey jedem Schritte einzieht. Wer glauben kann, daß eine solche Luft für die Gesundheit Derjenigen, die sie athmen, gleichgültig sey, hat von den gemeinsten Dingen gar keine Begriffe *).

Die

*) Man lese nochmahls, was Herr Leibarzt Graumann über diesen Gegenstand in seinem diätetischen Wochenblatte I. B. S. 265. f. f. Wahres und auf den Punct Zutreffendes gesagt hat. Dann empfehle

Die Fuhrleute, welchen es überlassen ist, den Unrath aller möglichen Art, welcher aus den Häusern gerade zu auf die Gassen geworfen und hier aufgehäuft wird, jeden Tag wegzufahren, verrichten dies so unvollständig und nachlässig, daß fast von jedem Haufen ansehnliche Nester liegen bleiben, die nun durch ihren Gestank und Anblick jeden nicht ganz gegen solche Dinge abgehärteten Menschen beynahe außer Fassung bringen, und noch als eine nicht unbeträchtliche Zugabe, die Fußgänger der beständigen Ge-

ich auch vorzüglich Frank's Enst. einer med. Pol. III. B. S. 918. f. f. besonders S. 939. J. P. Willebrand Grundr. einer schönen Stadt 1. Th. S. 81. Scherf's Beitr. zum Archiv d. ger. M. W. I. B. 1. St. S. 144. Neues Mag. der ger. M. K. I. B. 1. St. S. 65.

Gefahr aussetzen, bey noch so großer Vorsicht sich auf die ekelhafteste Weise zu besudeln. Dies letztere erfahren besonders diejenigen, deren Geschäfte es mit sich bringen, des Abends und Nachts ebenso, als bey Tage, schnell die Gassen zu durchwandern.

Man würde noch einigermaßen diesem Unflath ausweichen können, wenn die Straßen bey Nachtzeit hinlänglich erleuchtet wären. Ich zweifle aber, ob in irgend einer deutschen Stadt von ähnlicher Beschaffenheit und gleichem Range eine so armselige Erleuchtung der Straßen sich finden wird, als in Rostock. In manchen Gassen fehlt sie auch ganz, und mitten im Winter, wo es um 4 oder 5 Uhr schon dunkle Nacht ist, werden die Gassenlaternen gar

gar nicht angezündet, wenn der Mond um 10 — 11 Uhr aufgeht. Wer dies mit seinen Augen nicht sieht, wird für unmöglich halten, daß dem Allen dem Buchstaben nach wirklich so sey.

Da dies Dinge sind, die nicht erst etwa seit Kurzem Statt finden, sondern von jeher existirt haben: so können sie schlecht- hin Niemanden, der sie hat sehen wollen, unbekannt geblieben seyn, und also unmöglich in irgend einer Hinsicht befremden, daß man öffentlich und laut davon spricht. Sie liegen vor Jedermanns Augen und Nasen; und da so viele Fremde diese Stadt besuchen: so fällt auch die Besorgniß weg, als erwecke man dadurch im Auslande ungünstige Gesinnungen über unsre Polizeyanstalten, die man sonst zu fassen
keine

keine Gelegenheit gehabt haben würde. Wer sich nur wenige Tage hier aufhält, wird Das, was ich gesagt, ohnerinnert bemerken, und dann, wo er hin kommt, sein Urtheil darüber fällen. Beruf, sich öffentlich über Dinge zu beklagen, die der Gesundheit schädlich sind, und sonst mancherley Beschwörden und Nachtheile bringen, hat übrigens ein jedes Mitglied des Staats, das in einem solchen Bezirke wohnen und leben muß, zumahl aber der Arzt, der nicht allein für sich, sondern auch für die ihm anvertraute Gesundheit anderer Menschen, bestmöglichst zu sorgen verbunden ist.

Uebersaus viel bleibt noch zu erinnern übrig über die unbegrenzten und straflos herrschenden Puschereien, über die ungehinderte Ausstellung ansteckender Zeichen,
über

über die Mängel der Apotheken, über die Versäumung der armen Kranken, u. s. w.

Wenn die Ursachen dieser Verwahrlosung nicht auf eine mir unbekannte Art erklärt werden müssen, noch unüberwindlich sind, wovon mir jedoch von kundigen Personen das Gegentheil versichert worden: so ist es unbegreiflich, daß in einer solchen Stadt, wie Rostock, in welcher so viele kluge und aufgeklärte Männer wohnen und wirken, wo zumahl auch die menschenfreundlichsten und einsichtsvollsten Männer das Ruder führen, und wo jetzt auch eine Academie blühet, für das Leben, die Gesundheit, die Sicherheit, und die Vortheile der Einwohner so wenig und saumseelig gesorgt wird.

Hier

Hierher gehört nun allerdings auch Vieles, was zur Wiederbelebung ertrunkener Menschen geschehen müßte, und nicht geschieht.

Im Jahre 1783. kam zwar eine Herzogliche Verordnung heraus *), worin die vorhergehende gerichtliche Aufhebung eines Ertrunkenen verworfen, die schleunigste Beyhülfe geboten, und eine Belohnung von zehn Thalern für jeden gemachten Wiederbelebungsversuch versprochen wurde. Im folgenden Jahre erschien eine ähnliche Verordnung in Rostock, die noch umständlicher Dasselbe einschärft. Rostock

*) Sie steht im 14ten Hefte der Schlözerschen Staatsanz. und in Scherfs Arch. der med. Pol. III. B. S. 240.

stock hat meines Wissens auch bis jetzt immer geschickte und erfahrene sogenannte Physicos gehabt, von deren Kenntnissen sowol, als Rechtschaffenheit und Thätigkeit, man Alles erwarten durfte, was bey jeder von ihnen abhängenden Unternehmung den besten Erfolg versprechen konnte.

Gleichwol hat dies Alles den ganzen Zweck nicht erfüllt.

Ich habe bereits oben bewiesen, daß in ganz Mecklenburg kein Fall eines wiedererweckten Ertrunkenen zu finden sey. Es sind auch nie Praemien ausgetheilt worden, und weder in Schwerin, noch Güstrow, noch meines Wissens sonst wo in Mecklenburg, öffentliche Anstalten zu dieser Absicht.

Obgleich freylich, wie aus dem Obigen erhellet, an manchen andern Orten eben so wenig Ertrunkene ins Leben zurück gebracht worden, und diese Wiederbelebung in vielen Fällen auch, bey gar keinem äußern Hindernisse, unmöglich ist: so leidet es doch keinen Zweifel, daß dem Mangel an gehörigen Hülfsanstalten zum Theil wenigstens die Schuld, warum in einem Orte oder Lande, wo dieser Mangel Statt findet, gar keine Ertrunkene, oder in Vergleichung mit andern besser versorgten Gegenden, sehr wenige gerettet werden, bemessen werden dürfe und müsse.

§. 10.

Mit besonderer Rücksicht auf Rostock, sey es mir erlaubt, hier die Hauptpuncte

§ 2

zusam-

zusammen zu fassen, worauf unsre Pöfizey-
Obrigkeit vorzüglich ihr Augenmerk zu
richten hätte, wenn sie es, woran ich im
Geringsten nicht zweifeln kann, für ihre
Pflicht hält, den in ihrem Bezirke Er-
trunkenen die möglichste Hülfe zu leisten.

Es sind dazu folgende Dinge erforder-
lich:

I. Ohngefähr fünf Kasten, mit dem be-
schriebenen Apparate und einem Schlosse
versehen, müßten in den Gegenden der
Stadt vertheilt werden, die der Warnow,
den Stadtgräben, und andern Wassern von
einiger Tiefe, am nächsten sind. Man
könnte sie schicklich in den Wohnungen der
Thorschreiber, an den Stadthoren und
am Strande, niederlegen. Außer dem
Stadtphysicus müßten auch noch einige
Aerzte

Merzte und Wundärzte, und die Thor-
schreiber selbst, Schlüssel dazu haben.
Dem Apparate wären zugleich mehrere
Exemplare einer auf obrigkeitlichen Be-
fehl ausgearbeiteten Vorschrift beizulegen,
welche mit der gehörigen Deutlichkeit das
Verfahren und die Anwendung des Appa-
rates beschriebe: um dem in folgenden
Fällen leicht strauchelnden und verwirrten
Gedächtnisse zu Hülfe zu kommen.

II. Die Verordnung von 1784. müßte
wieder durchgesehen, an allen öffentlichen
Orten angeschlagen, und von neuem über-
all bekannt gemacht werden. Sie müßte
auch wenigstens viermahl im Jahre in den
Kirchen von den Kanzeln verlesen, mit
einer schicklichen Ermahnung des Predi-
gers, und einer kurzen Erzählung der etwa

vorgekommenen, wollte Gott! glücklichen, Fälle begleitet werden.

III. Jeder Apparat müßte alle Paar Monate auf Veranstaltung der Polizen nachgesehen, das etwa Schadhafte und Verdorbene verbessert, das Fehlende ersetzt, und Alles in solcher Verfassung erhalten werden, daß es in jedem Augenblicke gebraucht werden könne.

IV. Um aber auch unsre Wundärzte in den Stand zu setzen, daß sie jeden einzelnen Fall richtig beurtheilen, und von jedem einzelnen Mittel den rechten Gebrauch machen möchten, welches Beydes gewiß von großer Wichtigkeit, und nicht so leicht ist: so wäre es nöthig, daß sie auf alle Weise angehalten würden, sich die nöthigen Kenntnisse davon zu verschaffen,
wozu

wozu ich in der Folge in eigenen Vortrügen,
 über die Wiederbelebung leblos-
 er und in plötzliche Lebensgefahr
 gerathener Menschen, Gelegenheit ge-
 ben will. Oder diese Vorlesungen mögen
 auch von andern Lehrern gehalten werden.
 Ich überlasse übrigens dem weisen Ermes-
 sen unsrer Obrigkeit, ob nicht diejenigen,
 die sich etwa dagegen weigern, und von
 sich übermäßig eingenommen, das Alles
 schon zu wissen glauben möchten, durch
 irgend ein Zwangsmittel anzutreiben wä-
 ren, sich jenes Unterrichts zu bedienen.
 Diese Herren würden alsdenn zum Theil
 in vielen Fällen klüger zu Werke gehen:
 z. B. nicht gleich überall Alderlassen, wel-
 ches oft so widersinnig und verwerflich
 ist; sie würden die Lustrohren-Desnung
 § 4 besser

besser anwenden; das oft mit vielen Schwierigkeiten verbundene Einblasen der Luft geschickter verrichten, und vieles Andre regelmäßiger machen lernen; obgleich vielleicht wenige zugeben werden, man könne Etwas besser machen, als wie sie es machen. Freylich wird es vergebliche Mühe seyn, denjenigen Alles vollständig und gründlich beizubringen und begreiflich zu machen, welche in der Anatomie und Physiologie zu wenige Kenntnisse besitzen. Wäre der Fall, daß etwa Einer oder der Andre unsrer Wundärzte durchaus vorgäbe, er sey von allen jenen Dingen vollkommen und zur Genüge unterrichtet, es bedürfe also für ihn weiter keiner Anweisung: so bliebe nichts übrig, als daß er dafür haften müsse, wenn sich
bey

bey einem vorkommenden Falle das Gegentheil finden sollte. Ich bin indeß weit entfernt, unsern Wundärzten gerade zu alle Geschicklichkeit abzusprechen. Vielmehr habe ich mehrmahls mit Vergnügen gesehen, daß es brauchbare Männer unter ihnen giebt, und von welchen man sich auch bey dem Wiederbelebungsgeschäfte die beste Hülfe versprechen kann.

V. Da es zu Unordnungen und Verwirrungen Anlaß geben würde, wenn, sobald das Gerücht von einem im Wasser Verunglückten erschallt, mehrere herbegeeilte oder gerufene Wundärzte zugleich wollten hülfsliche Hand leisten: so würde es der Absicht sehr angemessen seyn, daß nach einer gewissen Ordnung immer nur zwey oder drey jedesmahl die vorzügliche

liche Verpflichtung hätten, sogleich herzu-
zu eilen, und unter Anleitung des Physic-
rus, oder eines andern von diesem an seine
Stelle gesetzten Arztes, das Angewiesene
zu beschaffen. Unterdeffen muß doch ein
jeder Wundarzt, oder sonst sachkundiger
Mann, der früher als der Physicus oder
Arzt gegenwärtig wäre, bis zu dessen An-
kunft die uneingeschränkte Befugniß ha-
ben, so fort die Rettungsversuche anzufan-
gen. — Aber außer denen Wundärzten,
die für dasmahl zuerst da seyn sollen, müs-
sen auch alle übrigen Wundärzte der
Stadt verbunden seyn, ebenfalls zu erschei-
nen; wenn nicht wichtige Ursachen sie ab-
halten. Jedoch darf sich keiner außer
der Ordnung, ohne ausdrückliche Anwei-
sung des Physicus oder dirigirenden Arz-
tes,

tes, in die Arbeit mischen, damit keiner dem andern im Wege sey, und nicht mehr Hände arbeiten, als gerade erforderlich sind. Auf diese Art wird am besten aller nachtheiligen Unordnung, und zweckwidrigen zu großen Eilsfertigkeit und Geschäftigkeit vorgebeugt. Gemeiniglich haben unsre Wundärzte aber sehr wenig Glauben an die mögliche Wiederherstellung eines Ertrunkenen, und wenden die Mittel daher nicht mit der erforderlichen Thätigkeit und Zuversicht an. Diesen Mangel an Hoffnung, und den daraus fließenden saumseeligen Beystand, bemerkt man noch vielmehr bey den gemeinen Leuten, und oft selbst bey den nächsten Anverwandten des Unglücklichen. Zu verwundern ist dies nicht. Die so oft vergeblich

lich versuchte Hülfe macht den Menschen muthlos. Hätte man hier nur erst ein oder das andre Beyspiel einer glücklich gelungenen Wiederbelebung, das würde mehr als Alles Muth und Vertrauen wirken, und in der Folge gar sehr die Hülfsleistung ermuntern und befördern.

VI. Sowohl derjenige Wundarzt, der zuerst bey dem Ertrunkenen erschienen ist, als noch vielmehr derjenige, welcher sich nach dem Urtheile des Physicus oder Arztes, am meisten um die, gelungene oder nicht gelungene, Rettung des Unglücklichen verdient gemacht hat, müssen angemessene Belohnungen erhalten. Auch die übrigen Wundärzte, welche diesmal die Reihe traf, müssen, wenn sie ihre Pflicht dabey erfüllt haben, nicht unbelohnt bleiben.

ben. Begreiflich ist, wie viel darauf ankomme, daß diese Praemien groß genug sind, und ohne Verzug richtig ausbezahlt werden. Ist der Ertrunkene wirklich ins Leben zurückgebracht worden, so muß die Belohnung doppelt so groß seyn. Außerdem sind ohnstreitig auf das Genaueste und Bereitwilligste alle Kosten zu vergüten und aller Verlust zu ersetzen, die etwa Diejenigen gehabt, welche den Ertrunkenen in ihr Haus aufgenommen, allerhand hergegeben haben, u. s. w. Wer die Menschen kennt, weiß, was solche Verfügungen wirken.

VII. Da der Physicus durch Krankheit oder andre Hindernisse abgehalten werden kann, gar nicht, oder doch nicht geschwind genug zu erscheinen: so hat derselbe auf
einen

einen solchen Fall mit einem andern Arzte Abrede zu nehmen, der dann seine Stelle vertritt.

VIII. Damit aber auch ein Jeder, der ein solches Unglück zuerst erfährt, wissen möge, welcher Arzt und welche Wundärzte in der Reihe diesmal vorzüglich herbey zu rufen sind: so muß dies von Zeit zu Zeit in den Rostockschen Zeitungen, oder auf andre beliebige Weise, bekannt gemacht werden, damit sich Niemand mit der Unwissenheit entschuldigen könne. Auch Derjenige muß eine Belohnung erhalten, der zuerst die Beeilung der Hülfe bewirkt hat.

IX. Sowohl diese wichtige Handlung desto feyerlicher zu machen, als auch den Zulauf des Volks desto wirksamer abzuhalten.

halten, wäre zu wünschen, daß ein Abgeordneter E. C. Mathys zugleich stets gegenwärtig sey, und auch einige Stadtsoldaten befehliget würden, vor dem Hause, oder an dem Orte, wo die Rettungsversuche mit dem Ertrunkenen angestellt werden, das Zudringen des Pöbels zu verhindern.

X. Nun müßte ferner eine vollständige Geschichte eines jeden Falls, er sey glücklich abgelaufen, oder nicht, in die öffentlichen Zeitungsblätter eingerückt werden. Das würde am besten nach Anleitung der vierten Tabelle in Kite's schönem Buche geschehen können. Ich will die Punkte, welche zufolge derselben bemerkt werden müssen, hieher setzen, und noch verschiedene andre hinzufügen. Es sind folgende:

1) die

1) die Jahrs- und Tageszeit, wann das Unglück geschehen;

2) das Geschlecht des Ertrunkenen;

3) sein Alter;

4) sein Temperament;

5) seine Leibesbeschaffenheit;

6) Lebensart;

7) kränkliche Anlagen und Krankheiten;

8) die Länge der Zeit, die er in und unter dem Wasser gewesen;

9) die Bestimmungen des Körpers, und die Gemüthsverfassung, worin er sich zu der Zeit befand, als er im Wasser verunglückte: ob er erhitzt, im Schweiße, im Zorn, betrunken, in Schrecken oder Angst, mit vollem Magen, mit dem Kopfe voran,

voran, auf der Flucht, und wie hoch herab,
ins Wasser gefallen;

10) ob und wie oft er im Wasser untergetaucht, oder auf der Oberfläche des Wassers geschwommen, mit dem Rücken oder Gesichte außer demselben, und nach welcher Zeit alle Bewegungen des Körpers, und das Bestreben sich zu helfen, aufgehört;

11) die Tiefe des Wassers;

12) die Beschaffenheit des Wassers:
ob es Seewasser, oder süßes, fließendes, reines, unreines, sumpfiges, stehendes, faules, leimichtes, warmes, oder kaltes, frierendes Wasser gewesen;

13) die vor der angewandten Hülfe verlaufene Zeit;

14) die Lage, die der Ertrunkene unter dem Wasser gehabt;

15) die Kleidungsstücke, falls er bekleidet gewesen;

16) die angewandten schädlichen Mittel: ob er z. B. auf einem Tasse gerollt, bey den Füßen, mit herunterhängendem Kopfe, aufgehoben worden, u. s. w.;

17) die äußerlichen Verletzungen, Wunden, Quetschungen, Knochenbrüche;

18) die Beschaffenheit des Gesichts: ob es geschwollen, roth, blaß, blau, leichenhaft;

19) der Augenlieder: ob sie geschlossen, halbgeschlossen, oder offen, roth, geschwollen;

20) der Augen: ob sie glänzend, verdreht, schleimicht, wie mit Schmutz bedeckt,

deckt, mit undurchsichtiger, oder durchsichtiger, runzlicher, zusammengefallener Hornhaut;

21) ob die Pupillen erweitert, gleich groß, beweglich, oder unbeweglich;

22) ob die untere Kinnlade an die obere fest angezogen, oder herabhängend;

23) ob Schaum vor dem Munde und der Nase, und dieser blutig;

24) ob die Zunge geschwollen, heraushängend;

25) die Haut blau, schlaff, unelastisch;

26) der After offenstehend;

27) der Unterleib gespannt, aufgetrieben, grünlich;

28) die Glieder starr, zusammengezogen, schlaff, gewesen;

29) der Grad der innern und äußern Wärme;

30) die Zeichen der Fäulniß;

31) die Beschaffenheit des Pulses, des Athems;

32) ob der innere Mund und Hals mit Unrath allerhand Art gefüllt gewesen;

33) endlich auch die innere Beschaffenheit der geöffneten Leiche.

Diesem müßte ferner noch, woran sehr viel gelegen wäre, beygefügt werden:

34) eine genaue Anzeige der angewendeten Hülfsmittel, der ganzen Verfahrungsart, und wie lange die Hülfe fortgesetzt worden;

35) was sich für Lebenszeichen im Falle der Wiederbelebung zuerst geäußert haben, und nach welchem besondern Mittel;

36)

36) worüber sich der Mensch anfangs und nachher besonders beklagt, und was er gelitten habe: als z. B. Schmerzen und Beengung der Brust, Husten, Blutspenen, Kopfschmerzen, Schwebre des Kopfs, Schwindel, Betäubung der Sinne, Ekel, Erbrechen, Fieber, Hinfälligkeit, Lähmung, Krämpfe, u. s. w.;

37) durch welche Mittel, und nach welcher Zeit, er endlich völlig wieder hergestellt worden.

Auch müßten in dieser öffentlichen Geschichtserzählung Diejenigen, welche sich bey dieser großen Arbeit vorzüglich hervorgethan haben, besonders angezeigt und benennt werden, damit überall mit lauter Stimme der ruhmwürdige Name des Erretters eines menschlichen Lebens erschalle.

und jeder gute und rechtschaffene Mensch aufgefordert werde, ihm das verdiensteste Lob und den schuldigsten Dank zu bringen.

Noch müßte hinzugesetzt werden, wie viele und wie große Praemien sogleich ausgetheilt worden wären, damit Jedermann erfahre, wie sehr C. C. Magistrate unsrer Stadt die Erhaltung und Wiederherstellung des Lebens seiner Bürger am Herzen liege.

Aus der Aufbewahrung solcher treuen und vollständigen Geschichten würde außerdem der höchst wichtige Nutzen fließen, daß sie in der Folge stets zu Vorschriften dienen könnten, nach welchen dies so schwere und mißliche Geschäft mit der Hoffnung des besten Erfolges zu leiten und einzurichten wäre.

XI. Endlich müßten auch an den Orten, wo Gefahr zu ertrinken ist, mehrere Rähne, und Stangen mit gekrümmten stumpfen Haken, stets in Bereitschaft seyn, und eigene Leute dazu gedungen werden, deren Verpflichtung es sey, einen ins Wasser Gefallenen sogleich zu suchen und hervor zu ziehen, wozu auch die an den Thorwachen befindlichen Soldaten jedesmahl könnten beordert werden.

Sehr leicht wären mehrere der hiez kürzlich entworfenen Puncte etwas abzuändern, deutlicher zu bestimmen, örtlichen Umständen genauer anzupassen, und auf solche Weise dann ohne allen Zweifel dies Alles zum größten Lobe und Ruhme unsrer Stadt zur Wirklichkeit zu bringen. Daß es aber wirklich werde ausgeführt

werden, was ich in der reinsten und eigennützigsten Absicht, und aus wahrer Menschenliebe hier vorgetragen habe, daran zweifelte ich aus den trübtigsten Gründen. Indessen verliere ich mich mit Wonne auf einige Zeit in dem süßen Traume, daß Alles wirklich so sey; beklage aber sehr bald, aus dem Traume erwacht, von Herzen das traurige Geschick der Unglücklichen, die in unsern Wassern ihren gewissen Tod finden, weil leider! es nicht so ist.

§. II.

Ich knüpfe nun den Faden wieder an, und fahre fort in der Untersuchung der Ursachen, welche die Wiederbelebung Ertrunkener so selten machen.

Viele

Viele Ertrunkene entgehen darum dem Tode nicht, weil die anzuwendenden Hülfsmittel übel gewählt und unrecht angewendet werden. Einige, die man zu brauchen pflegt, schaden immer, oder versehen ihren Zweck. Einige sind mehrentheils heilsam, andere nur in einzelnen Fällen. Einige sind hülfreich bey dem rechten, schädlich bey falschem Gebrauche.

Die richtige Wahl und gehörige Anwendung der Mittel hängt von der gründlichen Beurtheilung des einzelnen Falles ab, der nach seiner Verschiedenheit ein verschiedenes Verfahren erfordert.

Manche Umstände finden sich auf die gleiche Art bey allen Ertrunkenen. Andre verhalten sich bey verschiedenen Ertrunkenen

nen verschieden. Man hat also allgemeine Mittel, die überall passen, und besondere, die nur in besondern Fällen Statt finden.

Der verschiedene Zustand der Ertrunkenen, und die Verschiedenheit ihrer Todesart, erhellet aus dem Obigen zur Genüge, wodurch mithin auch die Nothwendigkeit einer verschiedenen Hülfsmethode erwiesen ist.

Leider! ist die Erkenntniß und Beurtheilung eines vorliegenden Falles nur oft sehr trüglich und schwer. Sehr häufig bleiben uns die körperliche Beschaffenheit des Ertrunkenen, seine Krankheiten und kränklichen Anlagen, vorhergegangene Dinge, und vieles Andere, was in dem Vorigen bemerkt

bemerkt worden ist, verborgen und unbekannt.

Daraus läßt sich abnehmen, warum die Heilmethode oft so unsicher und schwankend ist, und, weil sie auf keinen festen Gründen ruht, von einem Mittel zum andern herumschweift, auch ein sonst paßliches Mittel übel anwendet, und am Ende also alle Bemühung vergeblich ist.

Bevor ich den Werth und die Bestimmungsgründe einzelner Mittel für einzelne Fälle untersuche, wird es der Absicht nicht zuwieder seyn, wo nicht alle, doch die mehrsten Hilfsmittel, welche von verschiedenen Schriftstellern zur Behandlung Ertrunkener überhaupt bis jetzt empfohlen worden sind, zu erzählen.

§. 12.

Ihr allgemeiner Zweck ist entweder zu reizen, oder zu erwärmen, oder die Lungen und Hirngefäße von Blute zu entledigen, oder den Athem wieder hervor zu bringen.

Die Absicht zu reizen haben folgende Mittel:

1) Das Reiben. Dies geschieht entweder trocken oder feucht.

Das trockne Reiben wird verrichtet:

a) mit bloßen Händen;

b) mit rauhen, haarichten Tüchern allerhand Art, entweder für sich, oder nachdem sie vorher mit Bernstein, Wacholderbeeren, Mastix, Bohnkraut, u. s. w. durchgeräuchert worden;

c) mit

c) mit Kleider- oder eigenen Fleischbürsten;

d) mit Stroh, Heu, Salz, Senf, Hanf, Flach, Wolle, Sand, Asche, u. s. w., welches alles vorher erwärmt worden.

Das feuchte Reiben geschieht mit Salmiacgeist, Camphergeist, Campheroel, Camphereßig, einer Salbe aus süßem Mandelöel und Vitriolgeiste, geistigem Lavendelwasser, ungarischem Wasser, Weinessig, Wein, Salzlake, u. s. w. Diese Dinge werden in den ganzen Körper oder einzelne Theile warm eingerieben.

2) Das Einschnüren, Kitzeln, und Prickeln der innern Nase, der Zunge, des ganzen innern Mundes, des Schlundes, mit geistigen Wassern, Salmiacgeist, Hirschhorngeist, Campher-
spiritus,

spiritus, Weinessig, destillirten Oelen, Dip-
pels Thieroel, Zwiebel- und Knoblauchs-
saft, Senf, Pfeffer, einer in Del getunkten
Feder, Pinseln, mit Salmiacgeist u. s. w.
befeuchteten und in die Nase gesteckten
Wiefen, allerhand Niesepulvern, von Spa-
niol, Katzenkraut, Ingwer, weißer Nieß-
wurz, Fallkrautblumen, Kettig, auch mit
englischem Riechsalze, Tabackrauch, u. s. w.

3) Clystiere von bloßer Luft, von Ta-
backrauch, von Dämpfen und Abkochun-
gen des Schierlings, der Krause- und Pfef-
fermünze, des Vermuths, der Chamillen,
und ähnlicher Kräuter; von einem Auf-
gusse der Fallkrautblumen; von warmen
Wasser mit Küchensalz und Wein, oder
Brantewein, oder Salmiacgeist; von kal-
tem Wasser mit Salz und Essig, Wein,
Huxhams

Huxhams Spießglaswein; von einer Auflösung des Brechweinsteins mit Meerzwiebelhonig; u. s. w.

4) das Bestreichen der Schläfe und anderer Stellen mit den sogenannten flüchtigen Geistern.

5) Dämpfe von warmen Balsamen, aetherischen Oelen, flüchtigen Geistern, u. s. w. die unter die Decke, in welche der Unglückliche eingewickelt ist, gelassen werden.

6) das Eintröpfeln einiger Tropfen eines flüchtigen Spiritus in den innern Augenwinkel.

7) Umschläge um den Hals von einem Tabacksdecocte mit Rettig.

8) Schütteln, Rütteln, und Drücken des Körpers.

9) Das

9) Das Einflößen von allerhand Flüssigkeiten vermittelst der Hunter'schen Röhre in den Magen. Dergleichen sind eine Auflösung des Brechweinsteins, des weißen und blauen Vitriols; die Vitriolnaphtha, ätherische Oele, Weingeist, Hirschhorngeist, Rulands Brechwasser, Surhams Spießglaswein, Terpenthin- und andre Balsame, alle diese Dinge mit Wasser verdünnt, Wein, Specacuanhawein, Rettijsaft, Pfeffermünzenwasser, in Wasser zerlassene Butter, u. s. w.

10) Das Einsprüngen von einer Auflösung des Brechweinsteins und andern reizenden Flüssigkeiten in die Adern.

11) Das Peitschen mit Brennesseln.

12) Gefäß

12) Heftiges vor den Ohren des Menschen erregtes Geräusch.

13) Vorhalten eines brennenden Lichts nahe vor die Augen, oder man läßt durch ein hohlgeschliffenes Glas Sonnenstrahlen in die Augen fallen.

14) Das Klopfen und Schlagen der Fußsohlen und der Fläche der Hände, auch andrer Theile des Körpers, mit kleinen Stöcken, Ruthen, u. s. w.

15) Der auf die Haut gelegte Ingwerbrey. Man bereitet ihn, indem man Weingeist auf Ingwerpulver abbrennen läßt.

16) Die übrigen Aezmittel, besonders auch die Moxa auf die Herzgrube gesetzt.

17) Die Electricität.

Es ist übrigens kein anderes Reizmittel irgend einer Art, das nicht hier anwendbar wäre.

In der Absicht, den Körper zu erwärmen, welches auch schon mehrere der angegebenen Reiz-Mittel bewirken, braucht man noch besonders folgende Mittel:

a) Man bedeckt den Körper mit warmen Küssen, Bettdecken, Kleidungsstücken, Matten, Pelzen, und anderem Deckzeuge; mit Sand, Holz- und Torfasche, Mist, Trebern, Kochsalz, Kleien, Mehl, Malz, welches alles vorher warm gemacht wird; auch legt man mit diesen Dingen angefüllte Säckchen an die Glieder, in die Herzgrube, auf den Kopf, in die Schaambeugen.

b) Man

b) Man legt den Körper in die Sonne, an gemachtes Feuer.

c) Back- und Ziegelsteine in warme Tücher gewickelt, auch mit warmen Wasser gefüllte Flaschen, und warme Wachsfuchen, werden an mehrere Stellen des Körpers gelegt.

d) Man bringt den Körper in warme Bäder, entweder von bloßem warmen Wasser, oder das mit Wein, Brantwein, Salz, Sennmehl u. d. g. geschärft ist.

Zur Ausleerung der Blutgefäße des Gehirns und der Lungen öffnet man

a) die Kehlsadern, die Mediana, die Gesichtsadern, besonders die über der Augenhöhle herlaufen;

b) die Schlasfpulsader;

H 2

c) es

- c) es werden trockne und blutige Schröpfköpfe gesetzt;
- d) auch Blutigel an die Schläfe, den Hals, hinter die Ohren, u. s. w.
- e) Man scarificirt auch auf andre Weise die Haut.

Zur Wiederherstellung des Athems wird durch den Mund, die Nase, die Stimmriße, die geöffnete Luftröhre, Luft in die Lungen geblasen, indeß der Unterleib und die Brust wechselsweise gedrückt werden, um so die Respiration gleichsam nachzuahmen. Das Einblasen der Luft geschieht entweder vermittelt der Lunge eines gesunden Menschen, oder vermittelt allerhand Instrumente und Maschinen. Dergleichen sind: ausgehöhltes Hollunderholz, Federspulen, Messerscheiden, Trichter,

ter, Blasebälge und Röhren von mancherley Art. Ganz eigene Werkzeuge zu diesem Zwecke haben Hunter, Goodwyn, Kite, Harlock, Monro, Cullen, Savigny, Scherwen, Gorcy*), erfunden. Die einzublasende Luft ist entweder die reine atmosphäerische, oder dephlogistisirte, oder wird mit allerhand Dünsten geschwängert, von flüchtigen Geistern, Campher, Schwefelgeist, angezündeten

H 3

Wachol-

*) Die Beschreibung von dieser vorzüglichen Maschine, die in zwey Blasebälgen besteht, wovon der eine die Luft aus der Lunge auszieht, und der andre frische oder dephlogistisirte Luft einbläst, hat Herr Böckmann nebst einer Abbildung in das Grentsche Journ. der Phys. 4. Heft S. 1. f. einrücken lassen.

Wacholderbeeren, gekauetem Kalmus,
Allantwurzel, u. s. w.

§. 13.

Welch eine große Menge von Hülfsmitteln! Aber davon werden viele von Einigen empfohlen, von Andern verworfen. Der Grund dieser Uneinigkeit liegt hauptsächlich in den verschiedenen Meinungen von dem eigentlichen Zustande und der Todesart der Ertrunkenen.

So tadelt Herr Walter das Einblasen der Luft in die Lungen, weil diese schon von Luft zu sehr ausgedehnt wären, und ebenfalls die Tabackstrauchkystiere, welche durch Aufreibung des Unterleibes die Brusthöhle verengerten.

Good.

Goodwyn erklärt nach seiner Theorie das Ueberlassen, das Reiben der Haut, die Reizungen des Magens, der Gedärme, der Nase, u. s. w. die Geschütterungen des Körpers, die Electricität, für Mittel, die das Ziel nicht treffen, wenigstens durch Umwege, und mit zweifelhaftem Erfolge wirken.

Rite misbilligt, daß man die einzublasende Luft gleich anfangs mit reizenden Dingen, als Tabacksrach, Dämpfen flüchtiger Geister, schwängere, und will auch keine Tabackschystiere, kein Reiben mit Salz, oder geistigen Feuchtigkeiten, wegen der Kälte, die sie zurücklassen, zugeben. Eben so wenig gesteht er der von Hunter, Stokes, Achard, Sothergill, gerühm-

H 4

gerühmten dephlogisticirten Luft einen Vorzug vor der gemeinen Luft zu, und leugnet, daß sich in der Lunge mephitische Luft befinde, die durch jene könnte verbessert werden.

Cullen widerräth ebenfalls, und das mit Recht, das nasse Reiben, weil die Wirkung des Reibens dadurch gehindert werde.

Einige wollen vor allen Dingen erst das Wasser aus den Lungen pumpen, Andre halten dies für überflüssig.

Pia hält die Bäder wegen des Druckes für schädlich.

Johnson verwirft auch sehr ernstlich die Bäder, und das Bedecken des Körpers mit warmen Malz, Asche, Sand, Mist, weil dadurch die noch übrige Reiskbarkeit

barkeit und Elasticität des Körpers vollends vernichtet werde.

Hunter und Andre verbieten das Aderlassen immer, Andre schränken es nur auf gewisse Umstände ein, u. s. w.

Eine eben solche Uneinigkeit findet man auch unter den Autoren in Absicht der Art und Weise, der Zeit, der Ordnung, wie ein jedes Mittel soll angewendet werden.

Einige verlangen, daß das Reiben dem Einblasen der Luft vorher gehen solle. Und Andre widerrathen alles Reiben, bevor nicht das Gehirn, die Lungen, und das Herz von ihrem Blute erleichtert worden.

Einige rathen, daß sogleich Ader gelassen werde. Andre wollen es erst später angestellt wissen, u. s. w.

Eben so verschieden urtheilen die Autoren auch in Betreff der Todesart der Ertrunkenen.

Einige glauben, es sey eine Erstickung, wegen Mangel zu inspirirender Luft, oder wegen Zusammenziehung der Stimmrinne und der umliegenden Theile, oder wegen der in der Lunge eingeschlossenen höchst phlogisticirten Luft, oder wegen eingeathmetem Wasser.

Anderer halten hingegen den Tod der Ertrunkenen für apoplectisch.

Anderer wieder lassen Erstickung und Schlagfluß zugleich die Ertrunkenen tödten.

Die Grille der Alten, daß der Magen von dem eingeschluckten Wasser auf eine tödt-

tödliche Weise ausgedehnt werde, glaubt Niemand mehr.

Goodwyn hat eine ganz neue Hypothese vorgetragen, die von allen übrigen verschieden ist. Er meynt durch Versuche ergründet zu haben, daß, wenn keine atmosphäerische Luft durch die Lungen passe, das Blut dadurch derjenigen Eigenschaft beraubt werde, vermittelt welcher es die Gefäße und das Herz zur Fortsetzung ihrer Bewegung reize. Es werde nämlich aus der atmosphäerischen Luft durch die Respiration in der Lunge eine Menge dephlogisticirter Luft abgesondert, die dem Blute seine, schon von Lower daher geleitete, Röthe gebe, und damit zugleich die zur Erhaltung der Bewegung des Herzens erforderliche Kraft. Aus dem
weni-

wenigen Wasser, das von den Lungen einge-
gezogen werde, ließen sich unmöglich alle
die Zufälle erklären, die darum nicht vom
gehindertem Durchgange des Bluts be-
wirkt werden, weil die Lungen dabey in
einem Mittel-Zustande der Ausdehnung
blieben, welcher keinesweges allen Durch-
gang des Bluts durch die Lungen durch-
aus hindere. Die Bewegung des Herzens
höre bloß deswegen auf, weil keine atmos-
phaerische Luft in die Lunge kommen könne,
und die in ihnen befindliche dephlogistische
Luft allmählig verzehret werde. Herr
Goodwyn hat diese Theorie zuerst in
einer Dissertation: de morbo mortuae
submersor. investig. Edinb. 1786. 8. ver-
tragen, und nachher in einer englischen
von Hrn. Michaelis übersetzten Schrift,
welche

welche von der humane Society in London mit der in einer goldenen Münze bestehenden Praemie gekrönt worden, weiter ausgeführt *).

Herr Hofr. Metzger, ein sehr scharfsinniger und gründlicher Gelehrter, spricht aber dieser vielen Schein habenden Theorie alle Gründlichkeit ab. Aus den Versuchen, welche Goodwyn an Hunden angestellt hat, läßt sich nicht alles zur Gemüthe erklären, was mit ertrinkenden Menschen geschieht. Allerdings spricht auch sehr laut gegen den Satz der Goodwyn'schen Theorie, welcher den Durchgang
des

*) Edmund Goodwyn's erfahrungsmäßige Unters. der Wirk. des Ertrinkens u. s. w. aus dem Engl. übers. von D. Christ. Friedr. Michaelis. m. R. Leipz. 1790. 8.

des Bluts durch die Lungen bey dem Ein- und Ausathmen zugleich angiebt: daß in jedem Cadaver die rechten Herzhöhlen vom Blute leer, die linken aber damit angefüllt sind; ferner das Resultat der Hallerschen Versuche, nach welchen der linke Theil des Herzens länger seine Bewegung fortsetzt, als der rechte. Und eben das bestreiten auch die Symptomen der Lungenentzündung, und mehrere andre Gründe. Gleichermaaßen zweifelt Herr Metzger an der Verschiedenheit der Reizbarkeit beyder Herzhöhlen. Den folgenden Versuch, den Goodwyn an einem Hunde angestellt haben will, hält Herr Metzger für unmöglich, und folglich für erdichtet. Wenn er aber auch wahr sey, so beweise er doch für die Todesart der Ertrunkenen

gar

gar nichts. Goodwyn erzählt nämlich, daß er die Lungenblutadern eines Hundes so entblößt habe, daß er die Farbe des durch sie laufenden Blutes habe sehen können, und dieses Blut habe er nun durch die künstliche Respiration vermittelt eines Blasebalgs nach Gefallen bald schwarz, bald wieder roth, gefärbt. Zugaben kann Herr Metzger dem Herrn Goodwyn auch nicht, eine so gewaltsame Todesart, als die der Ertrunkenen ist, unter die Cachexieen und Hautausschläge zu bringen; vielmehr sey der Zustand dieser Unglücklichen krampfartig. Entweder rühre den ins Wasser Gefallenen ein Schlagfluß; wenn er mit dem Kopfe voran ins Wasser gestürzt ist, oder er sterbe unter convulsivischen Bewegungen und heftiger Angst, wegen

gen plötzlich gehemmtem Kreislaufe: Das statt Luft in die Lungen gezogene Wasser unterbreche den kleinen Kreislauf, das Blut häufe sich darum in den Lungen an, u. s. w. Dem Allen stimme ich völlig bey. Auch Herr Tode, der mit großer Einsicht und Vernunft jede Sache erwägt, hat gegen dieselbe Theorie sehr erhebliche Gründe beygebracht*)

So verschieden auch die Schriftsteller den Tod der Ertrunkenen zu erklären gesucht haben: so scheint doch dies gar keinem Zweifel unterworfen zu seyn, daß alle Ertrunkene, wenn keine andre Ursache den Tod früher bewirkt, wegen unterbrochenem Athemhohlen ums Leben kommen, folglich ersticken. Und auf die gehemmte

*) Arzneyk. Annalen 3. H.

gehemmte Respiration folgt meistens sehr natürlich eine apoplektische Anhäufung des Geblüts im Kopfe.

Daß Wasser in die Lungen Derer, die ertrinken, trete, bestätigt eine große Menge von Schriftstellern, außer dem Galen, Paulus von Aegina, Aetius, Alexander Benedictus, a Vega, Codronchi, Paracelsus, und dem Sennert, (welche sämtlich geglaubt haben, das Wasser dringe in alle Höhlen des Körpers, zerreiße verschiedene Theile, oder störe doch die Lebensverrichtungen), Felix Plater, Paulus Jacchias, Borellus, R. J. Camerarius, Valentini, Dillenius, Littere, Lancisius, Ettmüller, Louis, Haller seit 1748 (im Jahre 1740 glaubte er noch das Gegentheil), Eschenbach,

Isnard, Gummer, Ludwig, Douglas, Kunst, Forest, Gensel, Kohlreiß, Glockengießer, Sothergill, Faissole und Champeaux, Pouteau, Nießger, de Haen, Sage, Unzer, Tissot, Brinkmann, Schimin, Sielitz, u. s. w. Doch sind auch Einige unter diesen Männern richtig der Meinung, daß die Lungen zuweilen auch kein Wasser schöpfen.

Ge. Wolfg. Wedel lehrte 1718. zuerst, daß man in den Leichen der Ertrunkenen nicht immer gleiche Erscheinungen finde.

Engelmann glaubte, es sey ein großer Unterschied, ob der Mensch nach dem Ein- oder Ausathmen ins Wasser gefallen.

Roedes

Roederer ist der Meynung, es werde Wasser in die Lungen treten, wenn der Mensch, seiner sich völlig bewußt, durch Schrecken und Furcht getrieben, der gegenwärtigen Gefahr zu entgehen suche; hingegen geschehe dies nicht bey einem Berauschten, oder wenn eine Ohnmacht, oder Erstickung ihn früher des Athems beraube, als er zu seiner Rettung etwas beginnen könne. Eben dies scheint mir auch bey einem Menschen mehrentheils der Fall zu seyn, der unvermuthet ins Wasser stürzt, und sich alle Mühe giebt, den Athem anzuhalten, und auf diese Weise den Eintritt des Wassers in die Lungen zu verhüten, bis er endlich aller Sinne beraubt, entweder erstickt, oder ein wahrer Schlagfluß ihn tödtet.

Gmelin glaubt aber nicht, daß durch die von Roederer, Erers, Rite, angegebenen Ursachen; namentlich die Ausdehnung der Lunge von Luft bey den nach dem Einathmen ins Wasser Gefallenen, Ohnmachten, Trunkenheit, und daher rührende Furchtlosigkeit, plötzliche Erstarrung von Kälte, Zusammenziehung der Stimmriße, (welche Gummer wohl mit Unrecht wegen Mangel an Muskelfibern der Stimmriße gänzlich ableugnet), das Eindringen des Wassers in die Lungen verhindert werde.

Eben derselbe behauptet, lebendige und muntere unter Wasser getauchte Thiere zögen allemahl Wasser in die Lungen; anders sey es aber bey den Menschen, bey welchen es bald geschehe, bald nicht.

Good.

Goodwyn läßt nur wenig Wasser in die Lungen treten; Rite selten.

Stoll giebt auch zu, daß zuweilen kein Wasser in die Lungen komme.

Diejenigen verdienen gewis gar kein Gehör, die den Eintritt des Wassers in die Lungen niemahls zulassen wollen: als Waldschmid, J. C. Becker, Bohn, G. Detharding, und sein Sohn, Ge. C. Detharding, Heister, Senac, Leprotti, Alberti, Winslow, Brühier, K. Boerhaave, Krüger, Lebenstreit, von Zieglern, Janke, Wepfer, Kundmann, Gardane, Walther, Johnson, Meszpremi, u. s. w.

So viel scheint mir, nach Erwägung und Vergleichung aller Versuche, der Wahrheit am nächsten zu kommen, daß

Diejenigen, welche mit völlig freyer Respiration wirklich im Wasser ertrinken, oder durch dasselbe erstickt werden, allemahl mehr oder weniger Wasser in die Lungen ziehen; daß dies in geringerer und sehr weniger Maaße geschehe, wenn das Athemhohlen aus irgend einer Ursache geschwächt und gestört worden, und nur ein ganz geringes und kurzes Einathmen Statt habe; daß aber gar kein Wasser in die Lunge dringe, wenn der Ertrunkene aus irgend einer schnell tödlichen Ursache früher ums Leben kommt, als er durch solches hat ersticken können. Solche Ursachen sind z. B. ein vollkommener Schlagfluß, eine tödliche Ohnmacht, eine Gehirnerschütterung, u. s. w. Da hierdurch mit dem Leben auf der Stelle aller Athem benommen

men wird, so kann unmöglich Wasser in die Lungen kommen, weil gar keine Inspiration geschehen ist. Erfolgt aber auf dergleichen Ursachen kein vollkommener Tod: so scheinen mir diese Unglücklichen am meisten rettungsfähig zu seyn, da ihre Lungen frey von Wasser sind. Mehrentheils stimme ich daher mit dem überein, was mir Herr Lentin schreibt: "Ich für mein Theil halte dafür, daß die Wiedererweckung eines scheinbar Todten nach dem Ertrinken nur dann Statt haben kann, wenn eine Ohnmacht dem letzten Bemühen, unter Wasser-Luft zu schöpfen, zuvor gekommen, mithin das gewaltsame Einziehen des Wassers in die Lunge nicht geschehen ist. Der Mangel des aus Nase und Mund hervorgetretenen Schaumes wür-

de meine Hoffnung und meine Bemühungen sehr beleben". So lange der Mensch in Ohnmacht liegt, braucht er keine Lust zur Fortdauer seines Lebens, und er kann also auf diese Art eine geraume Zeit unter Wasser liegen, ohne wirklich zu ertrinken. Der Scheintod schützt ihn hier vor dem wahren Tode, und ist das eigentliche Erhaltungsmittel seines Lebens. Jedoch möchte ich auch dann noch nicht durchaus alles verloren geben, wenn auch etwas Wasser in die Lungen eingeathmet wäre.

§. 14.

Ich lenke nun wieder ein, und wende mich zu der Untersuchung, wie man sich in dieser so schwierigen, zweifelvollen, und so verschieden beurtheilten Sache zu nehmen habe,

habe, um das rechte Heilverfahren zu treffen. Nur auf zwey Wegen kann man hierzu gelangen, und diese sind eine richtige Diagnostik des gegenwärtigen Falles, und zuverlässige Erfahrungen.

Mit wie großen Schwierigkeiten die Diagnostik oft verbunden sey, erhellet bereits aus dem Obigen. Auch sind die Zeichen nicht selten von ungewisser oder trügerlicher Bedeutung. Sollte man z. B. nur allein dann einen apoplektischen Zustand vermuthen, wenn das Gesicht blau, geschwollen, roth, die Augen mit Blut unterlaufen, hervorstehend, die Halsadern aufgetrieben sind, u. s. w.: so würde man sich gewis zuweilen sehr irren, weil auch in wahren Blut-Schlagflüssen diese äußern Merkmale manchemahl fehlen. In einem

sehr fetten und fleischichten Körper sind die Blutadern oft so klein, mit Fette bedeckt, und so verborgen, daß sie schwerlich in die Augen fallen, wenn sie auch noch so sehr mit Blut angefüllt sind. In andern Fällen können hinwiederum alle diese äußern Zeichen eines Schlagflusses vorhanden seyn, und doch kein Schlagfluß. Diese Merkmahle sind also in diesen und andern Beyspielen zuweilen zweifelhaft, unsicher, und mithin auch die darauf gebauete Diagnose und Cur.

Noch andere Schwierigkeiten der Diagnose entstehen aus der mangelhaften und ungewissen Kenntniss vieler schon erwähn-
ten Dinge, die den wahren Zustand des Ertrunkenen mit allen seinen körperlichen Bestimmungen aufklären müßten. Häu-
fig

fig bleiben viele Puncte dunkel, worauf es doch vorzüglich ankommt, um darnach das ganze Heilverfahren einzurichten.

In dieser beklemmenden Noth und Ungewisheit bleibe nichts übrig, als Dasjenige zu thun, was die Erfahrung in den meisten glücklich abgetausenen Fällen als besonders hülfreich gelehrt hat, und den allgemeinen Regeln zu folgen, welche mehrentheils von glücklicher Wirkung gewesen sind.

Ist indessen irgend Etwas deutlich zu bemerken, was unserm Verfahren eine gewisse Richtung geben kann: so muß ohn-
streitig mit vieler Aufmerksamkeit Rücksicht darauf genommen werden.

Zeigen sich also offenbare Merkmaale von Apoplexie, von großer Vollblütigkeit: so darf nichts versäumt werden, was die
Hirn-

Hirngefäße entleerigen kann, obgleich doch auch hier Vorsicht zu brauchen, und auf Zeit, Maasß, u. s. w. wohl zu sehen ist. Dagegen sind in diesem Falle heftige Reizungen, oder gar betäubende Mittel, alle Mittel, die das Blut stark nach dem Kopfe treiben, starke Erschütterungen des Körpers, u. s. w. gänzlich zu vermeiden, oder doch nur mit großer Mäßigung anzuwenden.

Erhellet aber aus dem zusammengefallenen blassen Ansehen, und dem ganzen Zustande des Ertrunkenen, so wie aus allen übrigen erforschten Umständen, daß derselbe vielmehr in einer tiefen Ohnmacht liege, und daß Lähmung und Krampf hauptsächlich den Stillstand der Maschine bewirkt haben: dann werden, unter flü-

ger

ger Vermeidung alles Blutverlustes, hauptsächlich mit Vernunft und Umsicht angewendete reizende und erwärmende Mittel, warme Bäder, u. s. w. in beständiger Verbindung des künstlichen Athemhohlens, wo möglich, die Absicht erreichen.

Bei Ertrunkenen, die mit vollem Magen ins Wasser gefallen sind, deren Unterleib sehr gespannt und aufgetrieben ist, wird man, sobald es nur irgend geschehen kann, Ausleerungen nach oben und unten zu bewirken suchen, dagegen Alles unterlassen müssen, was die Gedärme noch mehr anfüllt und ausdehnt.

Eben so muß man auf die verschiedenen Krankheitsanlagen und Gesundheitsfehler der Ertrunkenen sehen, und auf mehrere

rere

rere andre Dinge, die ich vielleicht bey einer andern Gelegenheit genauer entwickeln werde.

Anders muß man ferner mit einem Knaben von seinem Körperbau, mit einem zärtlichen, weichlichen Mädchen umgehen, und anders mit einem starken, abgehärteten, und rohen Menschen.

Etwa auf diese Weise müssen nach der verschiedenen Lage der Umstände nicht allein verschiedene Mittel gewählt, sondern auch in Absicht der Zeit, des Grades und der Stärke ihrer Anwendung, verschiedene Regeln befolgt werden.

Nach diesem Allen wird es, denke ich, zur Genüge in die Augen leuchten, daß viele zur Wiederbelebung eines Ertrunkenen verwandte Bemühungen nothwendig

vergeblich und nutzlos seyn müssen, wenn die Anwendung der Mittel und Hilfsanstalten ohne alle Auswahl geschieht, nachher vorgenommen wird, was zuerst hätte geschehen sollen, und umgekehrt, und wenn alle Mittel jeder Art ohne Ordnung, Zeit, und Maas, unter einander geworfen werden.

Auch kommt mancher Unglückliche, der sich schon anfang zu erholen, doch noch für immer ums Leben, wenn bey der Bemerkung der ersten Lebensspuren die Hilfsarbeiten nun zu eifrig und lebhaft fortgesetzt werden, und der Natur, die man jetzt nur sanft und gelinde leiten und unterstützen sollte, gar keine Zeit, sich gleichsam zu besinnen, gelassen wird. Kite glaubt darum mit Recht, daß eine zu starke und zu schnelle

—
schnelle Erwärmung die Ursache des Todes des Derjenigen gewesen sey, die schon wieder ins Leben zurück zu kehren schienen.

§. 15.

Der Schrecken, die Verwirrung, und Betäubung haben auch ohnſtreitig zuweilen Antheil an dem miſlingenden Erfolge der Hülfe. Mit jeder Minute nimmt die Gefahr des unwiederrufflichen Lebens zu. Aber wie viele Augenblicke von unſchätzbarem Werthe verſchwinden ungenutzt oder übel gebraucht, wenn Verwirrung der Sinne, und Mangel an voller Gegenwart des Geiſtes die Augen verdunkeln und die Urtheilskraft lähmen. Entweder geſchieht nichts, oder zu viel, oder mit Wankelmuth und Unentſchloſſenheit
wird

wird alles tumultuarisch, verkehrt und unbedachtsam betrieben und angegriffen. Diese Gemüthsverfassung muß nothwendig in einem Geschäfte von den schlimmsten Folgen seyn, das zu seinem guten Fortgange so viele Besonnenheit und ruhige Ueberlegung erfordert. Die Aerzte sowohl als Wundärzte müssen daher die in solchen unvermutheten Fällen zu beobachtenden Vorschriften nicht allein wohl inne, und stets in frischem Gedächtnisse haben, sondern auch sich ihrer selbst immer völlig bewußt, und ihrer Pflichten ganz eingedenk seyn.

§. 16.

Wenn man mit der Anwendung der Mittel zu geschwind nachläßt,

R und

und den Ertrunkenen zu bald für vollkommen todt hält: so kann darin auch zuweilen ein Grund der verfehlten Rettung liegen. Daß man nicht ganz genau angeben könne, wie lange nothwendig die Hülfe fortgesetzt werden müsse, um den Endzweck zu erreichen, wird Niemanden, der das bisher Gesagte wohl bemerkt hat, befremden.

Häufig wird man mit gutem Gewissen nach einer halben Stunde schon aufhören dürfen zu arbeiten, ohne daß der geringste Verdacht, irgend etwas versäumt zu haben, Statt finden könne. Ein andermahl kann erst nach drey und mehr Stunden fortgesetzter Arbeit mit Recht alle Hoffnung aufzugeben seyn. Man muß die oben angegebenen Zeichen des wahren To-

des

des und des vielleicht noch im Verborgenen glimmenden Lebens sehr wohl erwägen und vergleichen, um darnach die Zeit abzumessen, welche man auf das Wiederbelebungsgeſchäft zu verwenden hat. Offenbare Zeichen der Fäulniß und des vollkommenſten Todes berechtigen ohnſtreitig ohne die geringſte Verweilung den Leichnam zu verlaſſen, da keine menſchliche Kunſt ihn wieder zu beleben vermag. Je zweifelhafter und zweydeutiger dieſe Zeichen aber ſind, deſto fleißiger und unverdrossener muß man die Hülfe ſtets ſorſen. Blinkt gar ſchon aus der Ferne ein Glämmchen des Lebens hervor, — o dann bedarf es wohl keiner Erinnerung, ob man noch fortfahren ſolle.

Die ersten Spuren des Lebens sind gemeiniglich folgende:

1) die Steifigkeit der Glieder giebt etwas nach;

2) die Haut wird weicher;

3) hier und da werden einzelne Theile wieder etwas warm, besonders die Gegend der Herzgrube, die Achselhöhlen, die Schaambeugen;

4) die Brust fängt an nach dem Einblasen der Luft von selbst sich etwas zu bewegen;

5) es hebt sich von Zeit zu Zeit ein Augenlid;

6) das Herz thut kleine kaum merkbare Schläge;

7) auch

7) auch die Schlafpulsadern, die Halsadern, die Spindelader, regen sich zuweilen mit gelinden Bewegungen;

8) man bemerkt ein leichtes Beben der innern Augenwinkel;

9) eine sanfte wellenförmige Bewegung der Augapfel selbst;

10) einen kleinen Zug im Gesichte, am Munde;

11) ein geringes Zucken der Halsmuskeln; ach! und endlich

12) eine feine Röthe auf den Lippen, und im Gesichte.

Sieht man nun vollends ein krampfhaftes Ziehen des ganzen Gesichts, Erschütterungen des ganzen Körpers, ja deutliche Spuren des Athemhohlens, gewöhnlich mit kleinen Anstößen von Hu-

sten, und tiefen Seufzern, ein merkliches Zusammenziehen der Pupillen von Lichtstrahlen, u. s. w. — o welche Hoffnung! o welche Freude!

Bei dem geretteten Hamburger Knaben scheinen mir die verdrehten Augen, zugleich mit den zusammengeklebten Kinnladen, krampfhafter Art, und folglich Spuren der noch vorhandenen Lebenskraft gewesen zu seyn, weil ohne Leben kein Krampf Statt finden kann. Man hätte also in einem ähnlichen Falle auf diese Erscheinungen zu achten, und daraus einen wichtigen Grund zu frohen Aussichten, und mithin zur steten Fortsetzung der Hülfsleistungen zu nehmen.

§. 17.

Zu bemerken ist endlich, daß der vollkommene Tod mancher Ertrunkenen zuweilen auch von heftigen Verletzungen herrühren könne, die besonders der Kopf und die Magenegend beim Einstürzen ins Wasser erlitten haben, oder die auch wohl durch die zu ungestüme und gewaltsame Anwendung der Werkzeuge, womit ein solcher Mensch unter dem Wasser gesucht, und herausgezogen zu werden pflegt, zugefügt worden sind. Mir ist ein Beispiel bekannt, wo durch den Haken, den man zur Hervorziehung eines im Wasser Verunglückten zu unvorsichtig und mit zu vieler Hestigkeit brauchte, der Hirnschädel dieses Menschen dergestalt verwundet und durchbohrt worden, daß auch ein ganz ge-

sunder Mensch dadurch hätte müssen in Lebensgefahr gesetzt werden.

§. 18.

Ich will nun noch kürzlich die Methode beschreiben, nach welcher, meiner Meinung zufolge, die meisten Ertrunkenen unter sonst gleichen Umständen müssen behandelt werden.

Sobald der Ertrunkene mit vorsichtiger Verhütung aller äußern Verletzung aus dem Wasser hervorgezogen worden, werden ihm sogleich und geschwind alle nassen Kleidungsstücke abgenommen. Was sich nicht schnell abziehen läßt, wird durchgeschnitten, oder durchgerissen, wie es am schnelligsten gehen will. Darauf wird die Haut überall wohl abgetrocknet, und der

Weg

Weg zu den Lungen durch Nase und
 Mund von allen Unreinigkeiten gesäubert,
 und so frey als möglich gemacht. Die
 Lage des Körpers an einem schicklichen
 Orte muß so beschaffen seyn, daß der Kopf
 etwas höher liegt, und man von allen Sei-
 ten ungehindert beykommen, der Körper
 auch bequem umgelegt werden kann.
 Nachdem dies Alles schnell, aber bedacht-
 sam geschehen, wickelt man ihn, mit Aus-
 nahme des Kopfs, in eine etwas gewärmte
 Matraße oder andere hinlänglich große
 Decke ganz ein. Unter dieser Bedeckung
 wird er nun beständig, abwechselnd stär-
 ker und schwächer, jedoch überhaupt gleich-
 mäßig und sanft, mit trocknen gewärmten
 Tüchern, die mit Wacholderbeeren, Ma-
 stir, Weyhrauch, u. s. w. von Zeit zu Zeit

von neuem durchgeräuchert worden, überall gerieben. Um dies ganz zweckmäßig, und hinreichend zu bewerkstelligen, müssen die Hülfsleistenden um den Körper gehörig herum gestellt, und so vertheilt werden, daß sie sich einander nicht hindern, und keine Stelle des Körpers ungerieben bleibt.

Während dieser Beschäftigungen wird von einem Menschen, der eine gesunde und starke Lunge hat, dem Ertrunkenen durch die Nase, oder mit sicherer Wirkung, vermittelst eines oben bey der Beschreibung des ganzen Noth-Apparats angegebenen bequemen Werkzeugs, durch die Stimmröhre Luft eingeblasen. Im ersten Falle muß der Mund zugehalten, und der Hals etwas niedergedrückt werden, das Blasen auch mit so viel Kraft geschehen, daß die
Luft

Luft bis in die äußersten Gränzen der Lungen des Ertrunkenen dringen möge. Wird das Einblasen vermittlest einer Röhre durch die Stimmriße verrichtet, welches ohnstreitig der Luströhrenöffnung allemahl vorzuziehen ist: so muß die Zunge etwas hervorgezogen werden, um desto leichter zur Stimmriße zu gelangen. Dies Einblasen der Luft muß beständig wiederholt werden, jedoch so, daß nach jedesmaliger Inspiration einer Lunge voll Luft etwas inne gehalten, und die erhobene Brust abwechselnd mit dem Unterleibe sanft niedergedrückt wird.

In Zwischenräumen von zehn, zwanzig Minuten werden zugleich Clystiere beygebracht, welche aus einem Gallkrautblüten-Aufgusse mit zugesetztem Brechweinstein
und

und Meerzwiebelhonig, oder einer Abkochung von Kanastertaback, mit reichlich benzenmischtem Salmiacgeist, Suzhams Spiegglastinctur, oder Kulands Brechwasser, u. s. w. bestehen können.

Außert sich bey dieser einfachen und sichern, stundenlang geschickt und fleißig fortgesetzten, Methode, indeß der Körper noch zugleich öfters mit Vorsicht gerüttelt und geschüttelt, und bald so bald anders gelegt wird, nicht die geringste Lebensspur: so zweifle ich, daß in den meisten Fällen noch Hoffnung zur Wiederbelebung übrig seyn wird.

Ich bin sogar überzeugt, daß nicht Wenige gleichsam von selbst wieder aufleben würden, wenn man weiter gar nichts thäte, als den Ertrunkenen mit warmen Tüchern

Zirhern zu bedecken, und mit den bloßen Händen gelinde zu reiben.

Indessen darf man freylich noch nicht verzweifeln, wenn das angezeigte Verfahren nicht hilft, und folglich auch keinesweges alle Arbeit aufgeben. Vielmehr sind nun alle möglichen Reizmittel, wovon ich oben eine lange Reihe verzeichnet habe, an jedem benannten Theile des Körpers, der Nase, den Augen, den Ohren, dem Schlunde, dem Magen, den Geburtstheilen, u. s. w. in Anwendung zu bringen, und auch die Electricität, das Feuer, und andre Aezmittel nicht zu versäumen. Doch muß dies alles absatzweise geschehen. Man muß nicht unaufhörlich fort arbeiten, sondern von Zeit zu Zeit alle Arbeit gänzlich einstellen, und indessen mit scharfen Augen über-

überall an dem Körper umher blicken: ob sich nicht irgendwo eine Spur der wieder aufblühenden Lebensflamme offenbare. Sobald ein solches Siegeszeichen sich äußert, muß man schnell die Hilfsbeschäftigungen etwas nachlassen, und statt die Bewegungen der Natur, wie es gewöhnlich geschieht, durch unmäßige und verdoppelte Arbeit zu verwirren, zu unterdrücken, sie vielmehr nur mit Ruhe und Mäßigung unterstützen, und mit ihr den Weg gehen, den sie gehen will.

Da ich hier bloß mit Kunstverständigen rede, so werde ich nicht nöthig haben, alle die Vorsichtsregeln, Bestimmungen, und Gründe weitläufig zu erklären, die bey der Wahl und dem Gebrauche eines jeden Mittels zu beobachten sind.

Jedoch

Jedoch werden einige Bemerkungen über das Aderlassen eine besondere Aufmerksamkeit verdienen, weil auch nicht selten gute Aerzte einen übeln Gebrauch davon zu machen scheinen.

Folgende Umstände können nur zum Aderlassen berechtigen: offenbare Zeichen von Apoplexie, und übermäßigem Blute; ein starker, vierschrotiger, wohl genährter Körper; manche andere in der geführten Lebensart des Ertrunkenen liegende Gründe; allerhand Gesundheitsfehler; Schwangerschaft; unterdrückte monatliche Reinigung; große Quetschungen; Trunkenheit; u. s. w. Unter solchen und ähnlichen Umständen kann es zur Beförderung der Wiederbelebung von großer Wichtigkeit seyn, die von Blute übersüllten und dadurch

Durch ihrer Spannkraft beraubten Gefäße des Gehirns zu entledigen. Die Erfahrung, als die beste Lehrmeisterin aller Dinge, hat in vielen von der humane Society erzählten glücklichen Fällen die gute Wirkung der Blutausleerung bewiesen, und das stimmt vollkommen mit Dem überein, was ich vormahls in dem Baldingerschen Magazine vorgetragen habe. Eben-
daselbst habe ich aber auch die Gründe angegeben, welche in andern Fällen das Ader-
lassen wiederrathen.

Es ist übrigens gar nicht gleichgültig, in welchem Zeitpuncte, an welchem Orte, und in welcher Menge, in einem diese Ausleerung erfordernden Falle, das Blut abzugapfen sey. Gewis begeht man hier häufige Fehler.

Die

Die Zeit zum Aderlassen wird von den weißlich beurtheilten Anzeigen bestimmt. Je dringender diese sind, desto geschwinder und früher muß es vorgenommen werden, und zwar ehe man irgend etwas Anderes macht. Sollte das Blut vollends mit Hefigkeit aus der geöffneten Ader springen, so darf man es mit desto größerer Zuversicht laufen lassen.

Ein andermahl muß man dagegen das Aderlassen vielmehr bis zu dem Zeitpuncte verschieben, wann nach den übrigen Hülfsmitteln das Leben eben anfängt zurück zu kehren. Aus den Geschichten der wiederbelebten Ertrunkenen, welche wir der humane Society zu London zu danken haben, erhellet, daß sich diese Unglücklichen offenbar auf das Aderlassen mehr erhöht haben,

ben, daß sich der kleine unterdrückte Puls mehr erhoben habe, und daß der Athem freyer geworden sey.

Noch andre Anzeigen zum Aderlassen, oder auch zu dessen Wiederhohlung, fließen zuweilen, vor der völligen Wiederherstellung, aus heftigen Kopf- oder Brustschmerzen, betäubten Sinnen, aus einem schlaffsüchtigen Zustande, aus Verwirrungen des Verstandes, schwehren, schmerzhaften Athemhöhlen, Blutspenen, und andern Brustentzündungs-Zufällen. So dringend diese Umstände zum Aderlassen einladen, so viele Vorsicht erfordert ihre Anwendung in andern Fällen während der anfangenden Rückkehr des Lebens, damit die so eben sich zu sammeln beginnenden, noch sehr schwachen, und hinfälligen Lebens-

benskräfte nicht wieder verschwinden mögen, und folglich die aufkeimende Hoffnung des Lebens wieder verloren gehe. Ohne Streitig gehört eine sorgfältige Umhersicht und scharfe Benrtheilung dazu, hier nicht zu irren. Eine genaue Bekanntschaft und Vergleichung aller hiebey in Betrachtung kommenden Umstände, und vollkommen richtige Grundsätze müssen das Urtheil leiten und entscheiden.

Was den Ort, wo man aderlassen soll, betrifft, so verdienen die äußern Kehladern den Vorzug, weil sie mit den innern Kehladern und der obern Hohlader in der nächsten Verbindung stehen. Da die Oefnung derselben aber oft ihre großen Schwierigkeiten hat: so rathe ich ohne Bedenken und Zeitverlust eine von den Schlasps-

2 2

adern

adern zu wählen. Die Besorgnis, daß sie kein Blut geben werden, scheint mir ganz eitel und grundlos zu seyn. Die Puleadern sind zwar hier nicht so mit Blut gefüllt, als die Blutadern; aber sie sind desto reißbarer, und wenn das geringste Leben noch übrig ist oder wiederkömmt, so erfolgt gewis Blut aus ihnen.

Außerdem setze man blutige Schröpfköpfe auf den Hals, Kopf, und die Brust, welche, nach Kite's richtiger Bemerkung, nächst der Blutausleerung auch beträchtlich reizen.

Auch andre Scarificationen, und Blutigel, können sehr schicklich angewendet werden, besonders wenn man auf andre Art nicht wohl Blut erhalten kann.

Die

Die Menge des abzulassenden Bluts läßt sich allgemein nicht bestimmen. Alter, Geschlecht, Leibesbeschaffenheit, Vollblütigkeit, und andere äußere und innere mehr oder weniger dringende Gründe, müssen zur Richtschnur dienen.

Der beynahe wiederhergestellte Mensch erfordert jetzt nach der Verschiedenheit seines Zustandes und der Zufälle, die er leidet, noch manche andre Mittel, die ein fluger Arzt leicht zu finden wissen wird. Es sind bald Brechmittel, bald Krampfwidrige, oder kühlende, herzstärkende, gelinde abführende Mittel u. s. w. Von dieser Behandlung hängt oft die Bestätigung und Erhaltung des wieder angesachten Lebens ab, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß es

auch dann noch häufig in Kurzem für immer wieder erloschen ist.

§. 19.

Es wird dem Leser nicht misfallen, am Schlusse dieser Schrift ein Verzeichniß der besten Bücher über diese höchst wichtige Materie, samt den vorzüglichsten öffentlichen Verordnungen mehrerer Länder, anzutreffen. Ich übergehe aber alle diejenigen Schriften, Sammlungen, und einzelnen Geschichten, welche Krünitz im Xten Bande seiner oeconomischen Encyclopaedie in einer langen Reihe bis zum Jahre 1777. bereits verzeichnet hat. Jedoch will ich die Namen der mehrsten Verfasser hierher setzen, damit, wenn Jemand, der das Krünitzsche Werk selbst nicht

nicht besitzt, aus irgend einer Absicht die vollständigen Titel jener Bücher suchen möchte, sie zu finden wisse. Es sind folgende. Andr. Libavius, Pechlin, Alisfcherus, Champeaux und Faissole, Genselius, Gummer, Gutermaun, Kulmus, Langelott, KeiseliuS, von Laurembert, Fr. Ranchinus, Schuster, Roederer, Smith, Seger, Wesber, Dumoulin, Raillart, Ge. Descharding, Seb. Albin, Th. Bartholin, R. A. Berens, Bonamy, Crause, J. P. Eberhard, Fogel, Forest, du Fresne de Francheville, Garmain, Jacquiu, Isnard, Kundmann, Nielin, Papius, Pietsch, Schubart, Schulze, Sguario, Weiz, de Ziegleru, u. s. w. Man findet hier außerdem

auch noch mehrere Beobachtungen und Anweisungen aus periodischen Sammlungen und größern Werken vermischten Inhalts angezeigt.

Was Aetius, Oribasius, Haly Abbas, Dioscorides, Avicenna, Bapt. Codronchi, Wilh. Fabricius, Sildanus, Jac. Horst, Dan. Sennert, Petrus a Castro, Casp. Bartholin über Ertrunkene geschrieben haben, steht in Alberti Praxis medica.

Diesem füge ich nun die übrigen Schriften bis auf die neuesten Zeiten hinzu. Meiner Meinung nach wird man keine von Erheblichkeit vermissen.

Littre in Mem. de l'Academie royale des Sc. de Paris. Ann. 1719.

Jo. Albr. Evers praef. *Jo. Gottl. Brendel* D. hist. experim. circa Submers. in animal. instit. Gott. 1753.

Christ. Lud. Charisii D. de morte submers. in aquis. Regiom. 1735.

Harscher D. de reviviscentibus iis, qui mortui credebantur. Basil. 1734.

Die Kunst ertrunkene Menschen wieder zu erwecken u. s. w. durch einen Academiae Curiosum. Braunschw. 1742. 4.

Louis lettr. sur la certit. des signes de la mort, — avec des Obsf. sur les Noyés. à Par. 1752.

Haller Opusc. path. — Elementa Physiol. T. III. p. 268. f.

Redlich D. de Submersor. resuscit. Lips. 1774.

Eberh. Gmelin praef. *Chr. Fr. Jäger* Diss. hist. exper. de Submers. Tubing. 1779. in *Frank* Delect. Opusc. med. Vol. VI.

Becker de morte Submersor sine pota aqua; recus. 1779.

Morgagni de sed. et caus. morbor. Epist. XIX. et LXIV.

Unzers med. Handb. neue Aufl.

de Haen Rat. med. T. XIII. XV. et contin. T. I.

de Haen Abh. über die Art des Todes der Ertrunkenen u. s. w. Aus dem Lat. von *Joh. Lamboy*. Wien 1772.

Portal Rapport — übers. in Samml. auserles. Abh. zum Gebrauch für pract. Aerzte. VII. B.

Tissot

Tiffots Schriften übers. von Karstens. 1. Th.

Gardane Avis au peuple sur les Asphyx. — einen Auszug mit Zus. f. in Scherfs Arch. der med. Pol. III. B.

Hist. & Mem. de la Soc. formée a Amsterd. en faveur des Noyés. — 1768 — 1770.

Engelmann in Abhdl. aus der Naturgesch., pract. Arzneyk. u. Chir. aus den Schriften der Harlemer und andrer Holländ. Gesellsch. I—IV. B.

Pia Detail des succès de l'établ. que la ville de Paris a fait en faveur de pers. noyés. à Par. 1772 — 1782. VII. B. Siehe Scherfs Arch. der med. Pol. I. B. S. 385.

Unter.

Unterricht, wie man die aus dem Wasser gezogenen oder ersickten Menschen wieder zu sich selbst bringen, und ihr Leben erhalten könne. Bern, 1776.

Papins — in Baldingers Mag. für Aerzte. 6tes St. S. 480.

Gottf. Alb. Kohlreiff Abh. von der wahren Todesart der Ertrunkenen. Lübeck; 1778. Hannöb. Mag. 1779. No. 44—46.

Anleitung, wie den Ertrunkenen zur Rettung ihres Lebens Hülfe zu leisten. Zurich, 1773.

Gift und Gegengift — nebst einem Anhange von den Mitteln der Herrn Janin, Hermant und Gardane, Aus dem Franz. Straßb. 1776.

Cullens

Cullens Anfangsgr. der prakt. Arznei-
wiss. Aus dem Engl. 3. Theil. Bal-
dingers neues Mag. VIII. B. 4. St.
S. 342. Med. Comment. einer Gesellsch.
in Edinb. 3ter B. Hannöv. Mag. 1778
S. 1247. Mezggers und Elsners Bibl.
I. B. S. 126.

Scherfs Rettungsmittel u. s. w., neue
Ausfl. Leipz. 1787.

Hunter Phil. Tr. Vol. LXVI. übers.
in Samml. auserl. Abh. zum Gebr. für
pr. Aerzte. 4. B.

Dess. Obss. on cert. parts of the ani-
mal oecon. Lond. 1786.

Ant. Guis. Testa della morte appar.
degli annegati. Flor. 1781. Gött. gel.
Anz. 1781. 9. St.

Pouveau Oeuvr. T. II.

J. Fuller some new hints relative to the Recov. of Pers. drowned etc. Lond. 1784.

Anzeige der kräftigsten Hülfsmittel, durch welche schon viele Ertrunkene u. s. w. am Leben erhalten worden. Prag, 1782.

C. W. Hufeland Diff. sist. usum vis electr. in asphyxia. Gott. 1783. *Scherfs* Arch. 1. B. S. 284.

Alex. Johnson Rettungsmittel der im Wasser Verunglückten, auch anderer Personen, von scheinbaren Todesfällen. Aus dem Engl. von *Jngenhouss*. Hamb. 1786.

Prakt. Anweis. zu einem erweiterten Gebrauche der *Johnsonschen* Rettungsmittel. Neue Uebers. aus dem Engl. in Hamb.

Hamb. Adress-Comtoir-Nachr. 68. St.
1790.

Gehler Diss. cur rarum sit, suffocatos, submersos, ex laques suspensos vitae reddi. Lips. 1787. (habe ich nicht können habhaft werden.)

J. G. Walter de morb. periton. et apopl. Berol. 1785.

Edm. Goodwyn Diss. de morbo mortueque submersi. investig. Edinb. 1786.

Metzger Animadv. in nov. *Goodwyn* hypoth. S. *Metzgers* Annalen der Staatsarzneyk. I. B. 1. St. S. 161.

Edm. Goodwyn's erfahrungsmäß. Untersf. der Wirkung des Ertrinkens u. s. w. Preißschrift aus dem Engl. von *Chr. Fr. Michaelis*. Leipz. 1790. 8.

J.

J. A. Schim Diff. de Submers. Argent.
1788. *Merzgers Annal.* I. B. 1. St.
S. 166.

Previnaire Tr. sur les Asphyx. à
Par. 1788.

J. G. Esig bewährte Rettungsmittel
u. s. w. Augsb. 1788.

Onomat. med. pr. I. B.

Ueber den Scheintod und gewaltsame
Todesarten überhaupt, nebst den Mit-
teln &c. Coburg, 1790.

Königl. Preuß. Unterr. &c. in *Scherfs*
Beitr. zum Arch. der med. Pol. I. B.
2. St. S. 142.

Baldingets neues Mag. für Me.
10. B. 2. St. S. 144.

Merzgers Bibl. I. B. S. 304.
Annal. I. B. 1. St. S. 92. 98. 165.

Ster

Stelz in Baldingers neuem Mag.
10. B. 2. St. S. 123.

Karl Rite über die Wiederherstellung
scheinbar todter Menschen u. s. w. ver-
deutsch und mit einer Vorr. von C. F.
Michaelis. Leipz. 1790.

Baron von Hüpsch neue Entdeckung
eines wohlfeilen wirksamen und sichern
Mittels, wie alle verstorbene Menschen zu
behandeln sind: c. in Rite eben angef.
Buche. S. 100.

Die wichtigsten Landesverordnungen
sind folgende.

Gothaische	von	1770.
Sächsische	- -	1773.
Bayerische	- -	1775.
Preussische	- -	1775.
Weimarsche	- -	1776.

M

Braun

Braunschw. Lüneb.	-	1780.
Estrasburgische	- -	1782.
Erfurtsche	- -	1783.
Mecklenburgische	- -	1783.
Rostock'sche	- -	1784.

§. 20.

Ich wünsche recht sehr, daß diese Schrift einigen Nutzen leisten möge. Ihr Gegenstand ist wichtig genug, um in allen seinen Puncten die genaueste Erwägung zu verdienen, und einen jeden Beitrag, wenn er auch nur eine Regel berichtigte, oder einige gründliche auf Erfahrung gebauete Vorschriften mehr in Umlauf brächte, oder dringender einschärfte, willkommen zu machen.

S. 41. Z. 7. nach bleyfarbiges l. ein Comma

S. 49. Z. 2. von unten st. Säulen — l. Saul —

S. 66. Z. 2. von unten st. concentrirter l. concentrirten

S. 85. Z. 8. st. folgenden l. solchen

